BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ORGANO DE LA SECRETARIA DEL RAMO

DIRECTOR: LIC. EZEQUIEL A. CHAVEZ.

SECRETARIO DE REDACCION: DR. ALFONSO PRUNEDA.

ADMINISTRADOR: LIC. PEDRO GIL Y RIVAS.

TOMO VII

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NÚM. 28.

1907

INDICE ANALITICO DEL TOMO VII

DEL

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA

I

Educación Pública sostenida por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

1.—Informes presidenciales.

Informe leído por el C. Presidente de la República al abrirse el segundo período de sesiones del 23º Congreso de la Unión el 1º de abril de 1907 3

2.--Autorizaciones concedidas al Ejecutivo para legislar en materia de enseñanza.

Informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.. 466

Discurso pronunciado en la Cámara de Diputados por el Lic. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la sesión en que se dió cuenta del informe rendido por el Ejecutivo de la Unión, en cuanto al uso que ha hecho hasta el 31 de marzo de 1907 de la autorización que le fué concedida en materia de enseñanza.......... 484

Actas de las sesiones de la Cámara de Diputados, relativas al informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.......... 472 y 473

Págs

Dictamen de las comisiones unidas, 1ª y 2ª de Instrucción Pública, de la Cámara de Diputados, en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.......................... 475

Actas de las sesiones de la Cámara de Senadores relativas al informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso hecho por el Ejecutivo, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.. ....479 y 482

Dictamen de la 2ª Comisión de Instrucción Pública de la Cámara de Senadores, en cuanto á la misma autorización.... 480

Decreto por el que se aprobó el uso hecho por el Ejecutivo, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que se le concedió para legislar en materia de enseñanza... 483

3.—Leyes que deben regir en todo el pais.

Ley de 4 de octubre de 1873, que fija la fórmula para la protesta.. 22

Ley de Monumentos Arqueológicos expedida el 11 de mayo de 1897.............................. 728

Circular por la que se previene á quienes corresponda que, teniéndose presente que así los templos como todos los objetos que contienen, son de la propiedad de la Nación, y tienen un valor real, histórico ó artístico, que debe respetarse y conservarse, los obispos, párrocos y demás miembros del clero católico, á quienes la ley ha concedido el uso de dichos templos, les ha impuesto el deber de conservarlos, debiéndose abstener, por lo mismo, de disponer á su arbitrio de los objetos expresados, sea enajenándolos ó substituyéndolos por otros, si no es con autorización del Gobierno Federal, quien, por otra parte, reclamará, así al vendedor como al comprador, las responsabilidades tanto civiles como criminales á que cada caso de contravención diere lugar.......................... 368

Circular relativa á que los aumentos de sueldo que se decreten para un empleo público, por leyes posteriores á las vigentes en el tiempo en que se expide el respectivo nombramiento, no deben dar lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causar otro impuesto del timbre...... 594

Fracción de la tarifa de la ley de la Renta Federal del Timbre vigente, que establece las cuotas del impuesto para los despachos, nombramientos y patentes, con sueldo, emolumento ó pensión... 591

Artículos á que hace referencia la fracción 37 de la Tarifa de la Ley de la Renta Federal del Timbre vigente.......... 592

Págs.

Oficio relativo á comprobación de recibo de los objetos adquiridos por las oficinas é instituciones dependientes de las Secretarías de Estado.......... 596

4 —Consejo Superior de Educación Pública.

ACTAS.

Acta de la sesión del 10 de enero de 1907. (Principia la discusión del dictamen presentado por la Comisión encargada de estudiar los medios más eficaces de transformar las escuelas primarias en centros de propaganda antialcohólica).......... 36

Acta de la sesión del 17 de enero de 1907. (Lectura, discusión y aprobación del art. 1º del mismo dictamen, y lectura del artículo 2º).......... 52

Acta de la sesión del 24 de enero de 1907. (El Sr. Presidente del Consejo, Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, comunica la reciente expedición hecha por la misma Secretaría, de dos nuevas leyes: la de reorganización de la Escuela Nacional Preparatoria y la relativa á la Escuela Nacional de Jurisprudencia).......... 64

Acta de la sesión del 31 de enero de 1907. (Discusión y aprobación de los arts. 2º y 3º del dictamen relativo á la propaganda antialcohólica).......... 67

Acta de la sesión del 7 de febrero de 1907. (Renovación de la votación de los arts. 1º, 2º y 3º del anterior dictamen y aprobación de esos artículos).......... 81

Acta de la sesión del 14 de febrero de 1907. (Lectura del dictamen sobre la conveniencia de convertir á las Escuelas Primarias en centros de propaganda anti-alcohólica, presentado con reformas por la Comisión respectiva).......... 92

Acta de la sesión del 21 de febrero de 1907. (Discusión y aprobación de los cuatro artículos primeros del anterior dictamen reformado).......... 94

Acta de la sesión del 28 de febrero de 1907. (Discusión y aprobación de los arts. 5º, 6º y 7º del mismo dictamen, y discusión del art. 8º).......... 102

Acta de la sesión del 7 de marzo de 1907. (Moción hecha por el Consejero Sr. Enrique Martínez Sobral acerca del establecimiento de Cajas de Ahorros Escolares. Discusión y aprobación de los arts. 8º y 9º del dictamen sobre propaganda antialcohólica en las escuelas primarias).......... 113

Acta de la sesión del 14 de marzo de 1907. (Moción del Sr. Consejero Profesor Ponciano Rodríguez, acerca de los datos recogidos en las Escuelas Primarias del Distrito Federal, sobre alcoholismo entre los alumnos de las mismas escuelas. Infor-

Págs.

mes sobre el estado de los trabajos de las diversas comisiones del Consejo) 128
Acta de la sesión del 21 de marzo de 1907. (Informe acerca del estado de los trabajos de las diversas comisiones) 133
Acta de la sesión del 4 de abril de 1907. (Se integra nuevamente la comisión para estudiar el establecimiento de una Escuela de Altos Estudios.—Lectura del dictamen relativo al establecimiento de una escuela secundaria de niñas) 134
Acta de la sesión del 11 de abril de 1907. (Segunda lectura y discusión, en lo general, del dictamen presentado por la Comisión encargada de estudiar la conveniencia de organizar una Escuela Secundaria de Niñas) 140
Acta de la sesión del 18 de abril de 1907. (Lectura del dictamen complementario presentado por la misma comisión. Principia la discusión, en lo particular, del primer dictamen de la comisión referida. Votación de las tres primeras conclusiones) 156
Acta de la sesión del 25 de abril de 1907. (Continúa la discusión en la 4ª conclusión) 875
Acta de la sesión del 4 de julio de 1907. (Bienvenida á los Sres. Consejeros dada por el Sr. Presidente, Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Lectura del proyecto presentado por el Sr Lic. Enrique Martínez Sobral acerca del establecimiento de Cajas de Ahorros Infantiles. -Estado que guardan los trabajos de las diversas comisiones del Consejo) 884
Acta de la sesión del 11 de julio de 1907. (Se integran algunas comisiones. Reanudación de la discusión acerca del proyecto de organización de una Escuela Secundaria de Niñas; cláusula 4ª, relativa á las series de estudios propuestos) 893
Acta de la sesión del 25 de julio de 1907. (Continúa el debate anterior) 911

DOCUMENTOS REFERENTES Á LAS ACTAS.

Dictamen de la Comisión encargada de estudiar los medios más eficaces de transformar las escuelas de instrucción primaria en centros de propaganda antialcohólica 26
Conclusiones reformadas del anterior dictamen 34
Estado que guardan en enero de 1907 los trabajos que tienen encomendados las diversas comisiones 50
Dictamen presentado por la Comisión encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de Niñas. 135
Dictamen complementario de la misma Comisión 156
Exposición referente al internado propuesto por la Comisión respectiva para la Escuela Secundaria de Niñas 160
Proyecto de reglamento del internado de la Escuela Secundaria de Niñas 161

Págs.

Medios eficaces adoptados por el Consejo para transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda antialcohólica.. 929

5.—Documentos relativos juntamente á varias instituciones educativas.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Decreto de ampliación de partidas del presupuesto vigente en el año fiscal de 1906-1907 (parte relativa á Instrucción Pública). 23
Presupuesto de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes para el año fiscal de 1907 á 1908........................... 501
Artículo 8º del decreto de Presupuesto de Egresos del año fiscal de 1907 á 1908, referente á incompatibilidad de empleos 589
Acuerdo por el que se señala el tiempo máximo en que deben principiar á prestar sus servicios los empleados de Instrucción Pública y Bellas Artes.. 177
Circular relativa á noticias de movimiento de personal.... ... 597
Circular relativa al abandono de empleos........................ ... 930
Acuerdo por el que se señalan las reglas generales á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de las Escuelas Normales y los de la Escuela N. Preparatoria........ 932

INFORMES Y DATOS.

Estadística de títulos profesionales. Año de 1906.... 660-661

6.—Escuelas Primarias del Distrito Federal y de los Territorios.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto de la Dirección General de Instrucción Primaria para el año fiscal de 1907 á 1908.................................. 505
Presupuesto de los gastos generales de Instrucción Primaria (año fiscal de 1907-1908).. 525
Presupuesto de los gastos especiales de las Escuelas de Instrucción Primaria en el año fiscal de 1907-1908..... 522
Acuerdo por el que se prescribe á los inspectores de las Escuelas Primarias que cuiden de que no se señalen trabajos á los alumnos para que los efectúen fuera de dichas escuelas....... 194
Acuerdo por el que se prescribe á los directores de Escuelas Primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos para la enseñanza por las autoridades respectivas.............................. 194

Págs.

Condiciones que deberán tener los edificios escolares de primera clase para alojar escuelas de Instrucción Primaria Elemental y Superior 221
Condiciones que deberán tener los edificios escolares de segunda clase para alojar escuelas de Instrucción Primaria Superior. 225
Condiciones que deberán tener los edificios escolares de tercera clase para alojar escuelas de Instrucción Primaria Elemental. 228
Oficio referente á las medidas tomadas para mejorar las condiciones sanitarias en que se encuentran los alumnos de las Escuelas Primarias Nacionales 220
Distribución de las labores de la Dirección General de Instrucción Primaria 295

Escuelas Primarias del Distrito Federal.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto de las Escuelas del Distrito Federal para el año fiscal de 1907 á 1908 508
Decreto por el que se destina para escuela la casa número 142 de la calle de la Alameda, en la ciudad de Tacubaya, D. F. 931
Acuerdo por el que se organizan clases de perfeccionamiento para Ayudantes de Escuelas Primarias 190
Disposiciones á que se sujetarán las clases de instrucción complementaria profesional que han de darse para perfeccionar los conocimientos de los ayudantes de las Escuelas Primarias 191
Oficio por el que se señalan las escuelas en que se darán las clases de perfeccionamiento para ayudantes de Instrucción Primaria 606
Circular relativa al establecimiento del tiempo corrido en las Escuelas de las Municipalidades de Guadalupe Hidalgo, Atzcapotzalco, Tacuba, Tacubaya, San Angel, Cuajimalpa, Tlálpam, Ixtapalapa y Milpa Alta, con excepción de las establecidas en las cabeceras 218
Circular relativa al establecimiento del tiempo corrido en las Escuelas de la Municipalidad de Xochimilco, con excepción de las establecidas en la cabecera 219

INFORMES Y DATOS.

Informe anual leído por el Secretario de la Dirección General de Instrucción Primaria, en la distribución de premios que el día 12 de marzo de 1907 se hizo en el Teatro Arbeu, á los alumnos distinguidos de las Escuelas Nacionales Primarias de la Capital 211

Págs.

Padrón escolar del Distrito Federal levantado al finalizar el año de 1906 ..... 196 á 209
Datos relativos á las clases de inglés en las Escuelas Primarias Superiores de la Capital 210

Escuelas Primarias de los Territorios Federales.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto de instrucción primaria en el partido norte de la Baja California (1907 á 1908) ..... 516 y 523
Presupuesto de instrucción primaria en los partidos sur y centro de la Baja California (1907-1908) ..... 517 y 524
Presupuesto de instrucción primaria en el Territorio de Tepic (1907-1908) ..... 519 y 524
Presupuesto de instrucción primaria en el Territorio de Quintana Roo (1907-1908) ..... 521 y 525

7.—Jardines de Niños.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto de las Escuelas de Párvulos para el año fiscal de 1907-1908 514
Acuerdo referente á la inspección de las escuelas nacionales de párvulos 602
Instrucciones á que debe ceñirse la inspección de los jardines de niños 603

INFORMES Y DATOS.

Contingente remitido por las escuelas de párvulos de la ciudad de México á la Exposición Internacional de Escuelas de Párvulos efectuada en Nueva York, en mayo de 1907. Oficio relativo ..... 177 á 190

8.—Escuelas Normales.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES

Presupuesto de la Dirección General de la Enseñanza Normal, y de las Escuelas Normales del Distrito Federal. (Año fiscal de 1907 á 1908) ..... 525 á 535

Págs.

Acuerdo referente á premios de alumnos de las Escuelas Normales 607
Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía en la Escuela Normal para Profesoras 234
Acuerdo referente á exámenes profesionales de las Escuelas Normales de Profesores y Profesoras 233
Acuerdo por el que se señalan las reglas generales á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de las Escuelas Normales 932

TEXTOS Y PROGRAMAS.

Lista de obras de texto propuestas por el personal docente de la Escuela Normal para Profesores para que rijan en el año escolar de 1907 608
Lista de obras de texto propuestas por el personal docente de la Escuela Normal de Profesoras para que rijan en el año escolar de 1907 614

9.—Escuela Nacional Preparatoria.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Decreto por el que se autoriza al Ejecutivo para gastar del Tesoro Público hasta la cantidad de $40,000.00, en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del C. Gabino Barreda, fundador de la Escuela N. Preparatoria 616
Decreto por el que se destina al servicio de la instrucción pública la casa número 20 de la calle de Montealegre, adquirida para ampliar la Escuela Nacional Preparatoria 252
Presupuesto para 1907-1908 536
Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía 253
Resolución relativa á la enseñanza de la Esgrima 628
Resolución relativa á la enseñanza de los Ejercicios Militares 628
Oficio por el que se señalan los datos que deben ministrar los médicos adscritos al servicio de la Escuela, para completar el informe relativo á los datos obtenidos por el examen médico de los alumnos 636
Reglamento para el medio-internado de la Escuela 933
Resolución relativa al modo de comprobar los conocimientos de los alumnos de las clases de lectura comentada de producciones literarias selectas 934
Resolución relativa á exámenes y reconocimientos 241
Resolución relativa á validez de certificados de exámenes de materias cuyo estudio se hace en la mitad de un año 627

Págs

Oficio relativo á las faltas de asistencia que no deben ser computadas á los alumnos, para los efectos de los certificados de que hablan los arts. 55 y 56 de la ley vigente.... 935
Cuestionario para los exámenes de la clase de 2º curso de Lectura Comentada de producciones literarias selectas, formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes........................ 629
Acuerdo por el que se señalan las bases á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de la Escuela........ 932

INFORMES Y DATOS.

Distribución dada al personal docente de la Escuela para los cursos del año de 1907.......... 236
Datos relativos á inscripciones. Año escolar de 1907............ 617
Informe que rinden á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes los Médicos adscritos al servicio, acerca de los datos recogidos en el examen médico de los alumnos......... 630

TEXTOS Y PROGRAMAS.

Textos para el año de 1907................................ 233

SOLEMNIDADES ESCOLARES.

Discurso pronunciado por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela, el día 1º de febrero de 1907, al inaugurarse el XXXIX año escolar....... 241
Documentos relativos á la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña."
I. Acta de la ceremonia...... 637
II. Alocución pronunciada por el alumno Joaquín Bauche Alcalde 638
III. Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida 641
IV. Alocución pronunciada por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra.... 657
Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano Doctor Leopoldo Río de la Loza... 936

10.—Escuela Nacional de Jurisprudencia.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908...................... 540
Horario de la Escuela para 1907....... ....256 y 661
Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la

Págs.

estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos durante el año escolar de 1907.................................. 661
Reglas relativas á las tesis escritas que, de conformidad con el artículo 29 de la ley vigente, deben presentar los aspirantes al título de abogado.. 663
Fórmula conforme á la que se pide la protesta de los alumnos al declararlos dignos de recibir el título de abogado........... 938

INFORMES Y DATOS.

Estadística de la Escuela. Año escolar de 1906.................938-939
Datos relativos á inscripciones en el año de 1907................ 660
Planta de profesores, empleados, servidumbre y gastos de la Escuela, vigente del 25 de febrero al 30 de junio de 1907......... 254

SOLEMNIDADES ESCOLARES.

Discurso pronunciado por el Sr Lic. D. Víctor Manuel Castillo, en la apertura de los cursos de 1907.................... 257

11.—Escuela Nacional de Medicina.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908.......... 542
Horario de la Escuela para el año de 1907........................ 273
Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez y se toman otras medidas destinadas á perfeccionar, al propio tiempo, el servicio de los hospitales y la educación de los alumnos...... 272
Reglamento especial de la Escuela, formado por los Catedráticos y aprobado por la Junta Directiva de Estudios el 26 de febrero de 1870.. 276

INFORMES Y DATOS.

Memoria de los trabajos realizados en la Escuela, en particular de los años de 1905 y de 1906........................... 940
Informe general correspondiente al año de 1905.................. 951
Informe general correspondiente al año de 1906 968
Inscripciones de 1907............... 675
Oficio por el que se señalan las bases á que deben sujetarse los reconocimientos para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos de la Escuela N. de Medicina............... 677

Págs

Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908 548
Ley que establece las bases á que deberán someterse los estudios de la carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos 664
Reglamento á que se sujetarán los estudios de la carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos. 666
Horario de los cursos del año escolar de 1907 á 1908 977
Tarifa de precios de las operaciones que se practiquen en el Consultorio 975

12.—Escuela Nacional de Ingenieros.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908 551
Horario para 1907 324
Resolución relativa á concesiones de licencias para obras de ingeniería en la capital de la República 699

INFORMES Y DATOS.

Informe general rendido por la Dirección de la Escuela, relativo al año de 1906 316
Cuadro estadístico de exámenes. Año escolar de 1906 323
Datos relativos á inscripción de alumnos. Año escolar de 1907... 696

TEXTOS Y PROGRAMAS.

Texto para las clases de Hidráulica en 1907 698

13.—Escuela Nacional de Agricultura.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908 556

INFORMES Y DATOS.

Informe general referente á la marcha de la Escuela en 1906..... 325
Cuadro estadístico que manifiesta el movimiento escolar habido en el año de 1906 329
Datos relativos á inscripción de alumnos. Año escolar de 1907... 700

Págs.

TEXTOS Y PROGRAMAS.

Textos para las clases de Zootecnia é Higiene y de Exterior de los animales domésticos y Pequeña Cirugía.................. 331

14.—Escuela Nacional de Bellas Artes.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908...... 562
Horario para 1907.. 339

INFORMES Y DATOS.

Alumnos inscritos del 15 de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907.. 708
Noticias relativas á inscripción de alumnos para el año escolar de 1907.................. 709
Contingente de las diversas Escuelas de la República para la población escolar de alumnos numerarios de dibujo, pintura, modelado y escultura, en el año de 1907.... 710

15.—Conservatorio Nacional de Música y Declamación.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908............ 567
Acuerdo por el que se establecen, con el carácter de ensayo, reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos.... 342
Bases propuestas por el Director para establecer reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos. (Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes el 21 de marzo de 1907)...... 342
Supresión del reconocimiento que debía efectuarse en agosto de 1906. Oficio relativo................................ 986

INFORMES Y DATOS.

Informe relativo al estado del Conservatorio durante el año de 1906.. 342
Datos relativos á inscripción de alumnos. Año escolar de 1907... 712

16.—Orfeón Popular.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Proyecto de reglamento del Orfeón Popular, formado por el Director del mismo, C. José Austri, y aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes...... 715

Págs.

17.—Escuela Superior de Comercio y Administración.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Ley por la que se modifica, en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1906 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal.................................. 331
Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908.................... 559
Horario de la Escuela para 1907 333

INFORMES Y DATOS.

Datos relativos á inscripción de alumnos. Año escolar de 1907.. 702
Alumnos que por primera vez se inscribieron en el año de 1907, para seguir los cursos de la Escuela, con especificación de los establecimientos en que hicieron sus estudios anteriores...... 702

18.—Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Plan de estudios de la Escuela expedido el 21 de marzo de 1907.. 355
Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908....................... 570
Horario para el año escolar de 1907 722

INFORMES Y DATOS.

Datos relativos á inscripciones. Año escolar de 1907............. 721

PROGRAMAS Y TEXTOS.

Acuerdo referente á programas para el año escolar de 1907...... 367

19.—Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujeres.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908....................... 574
Distribución de las clases en el año escolar de 1907............. 726
Reconocimientos en la Escuela. Oficio relativo.................... 728

INFORMES Y DATOS.

Noticias de las inscripciones hechas en el año escolar de 1907..... 725

20.—Instituto Patológico Nacional.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908..................... 549

Págs.

INFORMES Y DATOS.

Informe de las labores del Instituto durante el año de 1906....... 978

21.—Instituto Bacteriológico Nacional.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907-1908...................... 550

Proyecto de instrucciones á que podrían sujetarse, para hacer el diagnóstico bacteriológico de los casos sospechosos de peste bubónica y cólera morbus, los médicos bacteriólogos á quienes se encargue de las estaciones sanitarias que se establezcan en Santa Lucrecia (la principal) y en Salina Cruz y Puerto México (las secundarias), á fin de evitar la propagación de esas plagas en la República Mexicana.......... 679

INFORMES Y DATOS.

Informe de los trabajos é investigaciones hechos en el Instituto durante el año de 1906........... 306

22.—Museo Nacional.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1007-1908 578

Reglamento del Museo, formulado por el Subdirector del establecimiento y aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.......................... 748

Oficio relativo á ampliación del local que ocupa el Museo. 747

PROGRAMAS Y TEXTOS.

Programas de los cursos que se hacen en el Museo, para 1907. Oficios de aprobación relativos ....730 y 731

Programa de Historia Patria.................................. 731

,, de Etnología............. ....732, 734 y 738

,, de Arqueología ....739 y 740

,, de Idioma Mexicano................................ 741

23.—Inspección General de Monumentos Arqueológicos.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908.................... 581

Ley de Monumentos Arqueológicos expedida el 11 de mayo de 1897.. 728

Acuerdo por el que se decide la adquisición de los inmuebles que se expresan y están comprendidos en la Zona Arqueológica de Teotihuacán............... 575

Págs.

24.—Bibliotecas.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES GENERALES.

Presupuesto de la Biblioteca Nacional para el año fiscal de 1907 á 1908 576
Presupuesto de la Biblioteca "Romero Rubio" para el año fiscal de 1907-1908 579

25.—Propiedad Artística y Literaria.

INFORMES Y DATOS.

Noticia de las propiedades artísticas y literarias registradas del 1º de diciembre de 1906 al 28 de febrero de 1907 369
Noticia de las propiedades artísticas y literarias registradas del 1º de marzo al 31 de mayo de 1907 987

26.—Concursos.

CONVOCATORIAS.

Convocatoria para el segundo concurso de comedias y dramas organizado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes 761

II. La Educación Pública en los paises extranjeros.

LENGUA Y LITERATURA NACIONALES.

Informes rendidos por el C. Amado Nervo:
I. La cuestión de la Ortografía 764
II. Del estilo exhuberante. La fertilidad de léxico en algunos escritores castellanos modernos 766
III. El movimiento intelectual en Madrid. Opiniones literarias. 773
IV. Bolsas de viaje para los escritores y los poetas. Conveniencia de crearlas en el Ministerio de Instrucción Pública. Lo que se ha hecho en Francia 780
V. Libros de niños. Libros para niños. Los niños en la vida y en el arte 784
VI. La Universidad Popular de Madrid 791
VII. Los estudios histórico-literarios en España. (La Poesía. La Novela histórica). Literatura anecdótica. Cultivo entusiasta de un noble género 797
VIII El Teatro y el idioma en España y América 994
IX. Las literaturas clásicas como arbitrio para obtener la ecuanimidad 999
X. La literatura española y la portuguesa. El concepto francés de cada una de ellas 1004

Págs.

XI. La instrucción primaria en España....... 1011
XII. Balance literario del año. Los jóvenes escritores españoles. Orientaciones dominantes.............................. 1019

PROPIEDAD LITERARIA.

Convención celebrada entre el Japón y los Estados Unidos de América para la protección de la propiedad literaria........ 762

III—Variedades Universitarias.

QUÍMICA.

Revista anual de Química física 849
Discurso pronunciado en los funerales del sabio Marcelin Berthelot, por M. Aristide Briand, Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes de la República Francesa.................... 388

ANATOMÍA.

Revista anual de Anatomía........ 1028

PSICOLOGÍA.

Principios de Psicología Fisiológica. 431

FISIOLOGÍA.

Revista anual de Fisiología..... 394

EDUCACIÓN.

Pedagogía del Kindergarten, por Federico Froebel ó sus ideas sobre los juegos y los juguetes del niño..... 378
La ciencia de la educación.................................. 806
La educación estética del niño........................ 829

FILOLOGÍA.

¿Es correcta la escritura de la palabra *Jeroglífico*?.......... 840

HISTORIA.

Ensayo de Historia Precortesiana. El Hombre Americano........ 447

IV.—Crónica.

Discurso pronunciado por el Sr. Embajador de los Estados Unidos, Hon. David E. Thompson, ante el monumento de los defensores de Chapultepec, el 30 de mayo de 1907.. 600
El Bicentenario de Linneo.................................. 459
El XXV aniversario de la creación, en Francia, de los liceos de señoritas........... 462
La segunda exposición de pensionados mexicanos en Europa.... 869
La fotografía en colores..................................... 869
El Dr. Seler en el Museo Nacional 874

INDICE ALFABETICO DEL TOMO VII

DEL

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA

Págs.

Abandono de empleos.—Circular relativa........................ 930

Actas de las sesiones de las Cámaras de Diputados y de Senadores relativas al informe rendido por el Ejecutivo de la Unión en cuanto al uso que ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza........................472, 473, 474 y 482

Actas de las sesiones del Consejo Superior de Educación Pública celebradas del 10 de enero al 25 de julio de 1907. (Véase el índice analítico con detalles)......36, 52, 64, 67, 81, 92, 94, 102, 115, 128, 133, 134, 156, 885, 893 y...................... 911

Acuerdos —Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos de la Escuela N. de Jurisprudencia durante el año escolar de 1907.. 661

Acuerdo por el que se establecen con el carácter de ensayo, en el Conservatorio N. de Música y Declamación, reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos.......................... 342

Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez, y se toman otras medidas destinadas á perfeccionar al propio tiempo el servicio de los hospitales y la educación de los alumnos de la Escuela N. de Medicina.............. 272

Acuerdo por el que se organizan clases de perfeccionamiento para Ayudantes de Escuelas Primarias........................ 190

Acuerdo por el que se prescribe á los Directores de las Escuelas Primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos para la enseñanza por las autoridades respectivas 194

Acuerdo por el que se prescribe á los inspectores de las Escuelas Primarias que cuiden de que no se señalen trabajos á los alumnos para que los efectúen fuera de dichas escuelas.. 194

Págs.

Acuerdo por el que se señala el tiempo máximo en que deben principiar á prestar sus servicios los empleados de Instrucción Pública y Bellas Artes.. 177
Acuerdo por el que se señalan las reglas generales á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de las Escuelas Normales y de la Escuela N. Preparatoria........ 932
Acuerdo referente á exámenes profesionales de las escuelas normales de profesores y profesoras........................ 232
Acuerdo referente á la inspección de las escuelas nacionales de párvulos.. 602
Acuerdo referente á práctica de la enseñanza de la ortografía en la Escuela N. Preparatoria........................ 253
Acuerdo referente á premios de alumnos de escuelas normales.. 607
Acuerdo referente á programas que regirán en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres en el año de 1907.......... 367
Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía en la Escuela Normal para profesoras..................... 233

Agricultura, Escuela Nacional de.—Alumnos inscritos por primera vez en las diversas carreras que se estudian en la Escuela, con especificación de los establecimientos en que han hecho sus estudios anteriores. (Año escolar de 1907)......... 701
Cuadro de inscripción de alumnos en 1906 con expresión de las carreras á que se dedican........................ 328
Datos relativos á inscripción de alumnos en 1907............ 700
Informe general referente á la marcha de la escuela en 1906.. 325
Textos para las clases de Zootecnia é Higiene y de Exterior de los animales domésticos y de Pequeña Cirugía en el año de 1907.. 331

Alocuciones.—Alocución pronunciada por el alumno Joaquín Bauche Alcalde en la ceremonia en que se descubrió en la Escuela N. Preparatoria, una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña"................................ 638
Alocución pronunciada por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela N. Preparatoria, en la misma ceremonia.. 657

Anatomía, Revista anual de.. 1028

Artes y Oficios para Hombres, Escuela Nacional de.—Acuerdo referente á programas que regirán en el año de 1907........... 367
Datos relativos á inscripciones en 1907........................ 721
Horario para 1907.. 722
Plan de estudios de la Escuela expedido el 21 de marzo de 1907.. 355

Artes y Oficios para Mujeres, Escuela Nacional de.—Distribución de las clases para 1907.. 726
Noticia de la inscripción en 1907.. 725

Págs

Reconocimientos en 1907 728

Ayudantes de Escuelas Primarias.—Acuerdo por el que se organizan clases de perfeccionamiento para ellos 190

Disposiciones á que se sujetarán las clases de instrucción complementaria profesional que han de darse para perfeccionar los conocimientos de los ayudantes mencionados 191

Oficio por el que se señalan las escuelas en que se darán las clases de perfeccionamiento 606

Barreda Gabino.—Decreto por el que se autoriza al Ejecutivo para gastar hasta la cantidad de $40,000.00 del Tesoro Público, para erigir un monumento destinado á honrar la memoria del C. Gabino Barreda, facultándolo asimismo para designar el lugar en que ha de erigirse dicho monumento .. 616

Bases propuestas por el Director del Conservatorio N. de Música y Declamación para establecer los reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos. (Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en 21 de marzo de 1907) 342

Bellas Artes, Escuela Nacional de.—Alumnos inscritos del 15 de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907 708

Contingente de las diversas escuelas de la República para la población escolar de alumnos numerarios de dibujo, pintura, modelado y escultura en 1907 710

Noticia relativa á inscripciones de alumnos para el año escolar de 1907 709

Berthelot, Marcelin.—Discurso pronunciado en los funerales de ese sabio por M. Aristide Briand, Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes de la República Francesa 388

Braunschvig, Marcel.—La educación estética del niño 829

Briand, Aristide.—Su discurso pronunciado en los funerales de Marcelin Berthelot 388

Castillo, Víctor Manuel.—Discurso pronunciado en la apertura de los cursos de 1907, en la Escuela N. de Jurisprudencia .... :57

Cajas de ahorros infantiles.—Dictamen de la Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar el establecimiento de cajas de ahorros en las Escuelas Primarias Nacionales 887

Circulares.—Circular por la que se previene á quienes corresponda que teniéndose presente que así los templos como todos los objetos que contienen son de la propiedad de la Nación y tienen un valor real, histórico ó artístico que debe respetarse y conservarse, los Obispos, párrocos y demás miembros del clero católico, á quienes la ley concede el uso de dichos templos, les ha impuesto el deber de conservarlos, debiéndose abstener, por lo mismo, de disponer á su arbitrio de los objetos expresados, sea enajenándolos ó susti-

Págs.

tuyéndolos por otros, si no es con autorización del Gobierno Federal, quien, por otra parte, reclamará así al comprador como al vendedor las responsabilidades tanto civiles como criminales á que cada caso de contravención diere lugar...... 368
Circular relativa al abandono de empleos.................. 930
Circular relativa á movimientos de personal 597
Circular relativa á que los aumentos de sueldo que se decreten para un empleo público, por leyes posteriores á las vigentes en el tiempo en que se expide el respectivo nombramiento, no deben dar lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causar otro impuesto del timbre........................ 594
Comercio y Administración, Escuela Superior de.—Alumnos que por primera vez se inscribieron en 1907 para seguir los cursos de la escuela con especificación de los establecimientos en que hicieron sus estudios anteriores........................ 702
Datos relativos á inscripción de alumnos en 1907... 702
Horario para 1907.. 333
Ley por la que se modifica en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1905 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal..................... 331
Concurso (segundo) de comedias y dramas organizado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (Convocatoria relativa)... 761
Congreso de la Unión.—Actas de las Cámaras de Diputados y de Senadores relativas al informe rendido por el Ejecutivo en cuanto al uso que ha hecho desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907 de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza...472, 473, 479 y 482
Dictamen de las comisiones unidas, 1ª y 2ª de Instrucción Pública de la Cámara de Diputados en cuanto al mismo asunto.. 475
Dictamen de la 2ª Comisión de Instrucción Pública de la Cámara de Senadores sobre el mismo asunto.... 480
Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano D. Leopoldo Río de la Loza.............................. 936
Consejo Superior de Educación Pública.—Actas de las sesiones celebradas por este cuerpo, del 10 de enero al 25 de julio de 1907. (V. el índice analítico con detalles)......36, 52, 64, 67, 81, 92, 94, 102, 115, 128, 133, 134, 156, 885, 893 y............. 911
Dictamen de la Comisión encargada de estudiar el establecimiento de cajas de ahorros en las Escuelas Primarias Nacionales... 887
Dictamen de la Comisión encargada de estudiar los medios más eficaces para transformar las escuelas primarias en centros de propaganda anti-alcohólica...... ....26 y 34

Págs

Dictámenes presentados por la Comisión encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de Niñas...... ....135 y 156
Medios eficaces adoptados por el Consejo para transformar las escuelas primarias en centros de propaganda anti-alcohólica.. 929
Proyecto de reglamento del internado propuesto por la Comisión respectiva para la Escuela Secundaria de Niñas... 161
Conservatorio Nacional de Música y Declamación.—Acuerdo por el que se establecen, con el carácter de ensayo, reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos.......... 342
Bases propuestas por el Director para establecer dichos reconocimientos. (Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en 21 de marzo de 1907)... 342
Datos relativos á inscripción de alumnos en 1907............ 712
Informe relativo al estado del Conservatorio en 1906 345
Supresión del reconocimiento que debía efectuarse en agosto de 1907............... 986
Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.—Horario para el año escolar de 1907 á 1908...................................... 977
Ley que establece las bases á que deberán sujetarse los estudios de la Carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos. (11 de julio de 1907)............. 664
Reglamento á que se sujetarán los estudios de la Carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos. (11 de julio de 1907)....................................... 666
Tarifa de precios de las operaciones que se practican en el Consultorio.. 975
Convención celebrada entre el Japón y los Estados Unidos de América para la protección de la propiedad literaria........... 762
Convocatoria para el segundo concurso de comedias y dramas organizado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.. 761
Crónica.—El bicentenario de Linneo............... 459
El Dr. Seler en el Museo Nacional.......................... 874
El XXV aniversario de la creación, en Francia, de los liceos de señoritas.. 462
La fotografía en colores.... 869
La segunda exposición de pensionados mexicanos en Europa. 869
Cuestionario para los exámenes de la clase de 2º curso de lectura comentada de producciones literarias selectas, de la Escuela N. Preparatoria, formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. 629

Págs.

Decretos.—Decreto de ampliación de partidas del presupuesto de 1906-1907. (Parte relativa á Instrucción Pública).......... 23

Decreto por el que se aprobó el uso que el Ejecutivo ha hecho desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.......... 483

Decreto por el que se autoriza al Ejecutivo para gastar del Tesoro Público hasta la cantidad de $40,000.00 en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del C. Gabino Barreda, facultándolo asimismo para designar el lugar en que ha de erigirse dicho monumento.......... 616

Decreto por el que se destina al servicio de la instrucción pública la casa número 20 de la calle de Montealegre, adquirida para ampliar la Escuela N. Preparatoria.......... 252

Decreto por el que se destina para escuela la casa número 142 de la calle de la Alameda, de la ciudad de Tacubaya, D. F. 931

Díaz de León, Jesús.—Problemas filológicos. ¿Es correcta la escritura de la palabra jeroglífico?.......... 840

Dictámenes.—Dictamen de las comisiones unidas, 1ª y 2ª de Instrucción Pública, de la Cámara de Diputados, en cuanto al Informe rendido por el Ejecutivo acerca del uso que ha hecho del 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.......... 475

Dictamen de la 2ª Comisión de Instrucción Pública de la Cámara de Senadores acerca del mismo Informe.......... 480

Dictamen presentado por la Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar el establecimiento de cajas de ahorros en las Escuelas Primarias Nacionales.......... 887

Dictamen presentado por la Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar los medios más eficaces de transformar las escuelas primarias en centros de propaganda anti-alcohólica.......... 26

Dictámenes presentados por la Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de Niñas..135 y 156

Dirección de Instrucción Primaria.—Distribución de las labores... 195

Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908.......... 505

Discursos.—Discurso pronunciado en la Cámara de Diputados por el C. Lic. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la sesión en que se dió cuenta del Informe rendido por el Ejecutivo de la Unión en cuanto al uso que ha hecho del 1º de junio de 1906 al 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.......... 484

Págs

Discurso pronunciado por el Dr. Porfirio Parra, Director de la Escuela N. Preparatoria, el día 1º de febrero de 1907, al inaugurarse el XXXIX año escolar... 241

Discurso pronunciado por el Sr. Embajador de los Estados Unidos, Hon. E. Thompson, ante el monumento de los defensores de Chapultepec, el 30 de mayo de 1907... 600

Discurso pronunciado por el Lic. Víctor Manuel Castillo, Profesor de Derecho Internacional en la Escuela N. de Jurisprudencia, en la apertura de los cursos de 1907... 257

Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida, en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña," en la Escuela N. Preparatoria... 641

Dutoit, Paul.—Revista anual de Química Física... 849

Edificios escolares.—Condiciones que deberán tener los edificios escolares de primera clase para alojar escuelas de instrucción primaria elemental y superior... 221

Condiciones que deberán tener los edificios escolares de segunda clase para alojar escuelas de instrucción primaria superior... 225

Condiciones que deberán tener los edificios escolares de tercera clase para alojar escuelas de instrucción primaria elemental... 228

Educación.—La Ciencia de la educación. Discurso del Presidente de la Asociación Americana para el adelanto de la ciencia. 806

La educación estética del niño... 829

Pedagogía del Kindergarten por Federico Froebel ó sus ideas sobre los juegos y los juguetes del niño... 378

Ejercicios militares.—Resolución relativa á su enseñanza en la Escuela N. Preparatoria... 628

Embajador de los Estados Unidos.—Su discurso pronunciado ante el monumento de los defensores de Chapultepec, el 30 de mayo de 1907... 600

Enseñanza Dental, Consultorio Nacional de.—Horario para 1907-1908... 977

Ley que establece las bases á que deberán sujetarse los estudios de la carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos (11 de julio de 1907)... 664

Reglamento á que se sujetarán los estudios de la carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamiento relativos (11 de julio de 1907)... 666

Tarifa de precios de las operaciones que se practican en el Consultorio... 975

Enseñanza mercantil. — Ley por la que se modifica, en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1905 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal... 331

Pág.

Escuela Nacional de Agricultura.—Alumnos inscritos por primera vez en las diversas carreras que se estudian en la escuela, con especificación de los establecimientos en que han hecho sus estudios anteriores (año escolar de 1907).............. 701
Cuadro de inscripción de alumnos en 1906 con expresión de las carreras á que se dedican.............................. 328
Datos relativos á inscripción de alumnos en el año de 1907... 700
Informe referente á la marcha de la Escuela en 1906.......... 325
Textos para las clases de Zootecnia é Higiene y de Exterior de los animales domésticos y de pequeña Cirugía en el año de 1907......... 331
Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.—Acuerdo referente á programas que regirán en la Escuela en el año de 1907............ 367
Datos relativos á inscripciones en 1907...................... 721
Horario para 1907............ 722
Plan de estudios de la Escuela expedido el 21 de marzo de 1907........ 355
Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujeres.—Distribución de las clases para 1907.................................... 726
Noticia de la inscripción en el año de 1907.................. 725
Reconocimientos en 1907................. 728
Escuela Nacional de Bellas Artes.—Alumnos inscritos del 15 de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907..................... 708
Contingente de las diversas escuelas de la República para la población escolar de alumnos numerarios de dibujo, pintura, modelado y escultura en la Escuela, en el año de 1907.. 710
Noticia relativa á inscripciones de alumnos para el año de 1907.. 709
Escuela Nacional de Ingenieros.—Cuadro estadístico de exámenes. Año escolar de 1906........................ 323
Datos relativos á inscripciones de alumnos en 1907........... 696
Horario para 1907............ 324
Informe relativo al año de 1906.............................. 316
Texto para las clases de Hidráulica en 1907.................. 698
Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos en el año de 1907......... 661
Alumnos que por primera vez se han inscrito para seguir los cursos en 1907.. 660
Datos relativos á inscripciones en el año escolar de 1907..... 660
Discurso pronunciado por el Lic. Víctor Manuel Castillo, en la apertura de los cursos de 1907.......................... 257
Estadística de la Escuela. Año de 1907..................938 y 939
Fórmula conforme á la que se pide la protesta de los alumnos al declararlos dignos de recibir el título de abogado....... 938

Págs.

Horario para 1907.................................... 356 y 661
Planta de profesores, empleados, servidumbre y gastos de la Escuela del 25 de febrero al 30 de junio de 1907............ 254
Reglas relativas á las tesis que de conformidad con el artículo 29 de la ley vigente de la Escuela, deben presentar los aspirantes al título de abogado....... 663
Escuela Nacional de Medicina.--Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez y se toman otras medidas destinadas á perfeccionar al propio tiempo, el servicio de los Hospitales y la educación de los alumnos de la escuela. 272
Horario para 1907.. 273
Inscripción de alumnos para las asignaturas correspondientes á las carreras de Medicina, Farmacia y Obstetricia, en cada uno de los años de 1874 á 1893 y número de los recibidos.................................. 973
Informe correspondiente al año de 1905...................... 951
Informe correspondiente al año de 1906...................... 968
Memoria de los trabajos realizados en la Escuela, en particular de los años 1905 y 1906.............................. 940
Oficio por el que se señalan las bases á que deben sujetarse los reconocimientos para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos.. 677
Reglamento especial de la Escuela, formado por los Catedráticos y aprobado por la Junta Directiva de Estudios, el 26 de febrero de 1870.. 276
Escuela Nacional Preparatoria.—Acuerdo por el que se señalan las reglas á las que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos.... 932
Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía. 253
Alocución pronunciada por el alumno Joaquín Bauche Alcalde en la ceremonia en que se colocó una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña" 638
Alocución pronunciada por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela, en la misma ceremonia........ 657
Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano Lepoldo Río de la Loza........ 936
Cuestionario para los exámenes de lectura comentada de producciones literarias selectas formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.......... 629
Datos relativos á inscripciones 1907.......................... 617
Decreto por el que se autoriza al Ejecutivo para gastar del Tesoro Público hasta la suma de $40,000.00, en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del Dr Gabino Barreda, fundador de la Escuela 616
Decreto por el que se destina al servicio de la instrucción

Págs.

pública la casa número 20 de la calle de Montealegre, adquirida para ampliar la Escuela.......... 252
Discurso pronunciado por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela, al inaugurarse el XXXIX año escolar.. 241
Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida, en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña"..... 641
Distribución dada al personal docente de la Escuela, para los cursos de 1907 236
Documentos relativos á la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la Clase "Rafael Angel de la Peña. 637
Informe que rinden los médicos adscritos al servicio de la Escuela acerca de los datos obtenidos en el examen médico de los alumnos.. 630
Oficio relativo á las faltas de asistencia que no deben ser computadas á los alumnos, para los efectos de los certificados de que hablan los artículos 55 y 56 de la ley vigente.... 935
Oficio por el que se señalan los datos que deben ministrar los médicos adscritos al servicio de la escuela, para completar el informe relativo á los datos obtenidos por el examen médico de los alumnos 636
Reglamento para el medio internado........................ 933
Resolución relativa á exámenes y reconocimientos........... 241
Resolución relativa á la enseñanza de la Esgrima............ 628
Resolución relativa á la enseñanza de los Ejercicios Militares.. 628
Resolución relativa al modo de comprobar los conocimientos de los alumnos de la clase de lectura comentada de producciones literarias selectas................................. 934
Resolución relativa á la validez de certificados de exámenes de materias cuyo estudio se hace en la mitad de un año..... 627
Textos para 1907..................... 233
Escuela Normal de Profesoras.—Acuerdo relativo á la práctica de la enseñanza de la ortografía. 233
Lista de obras de texto propuesta por el personal docente de la Escuela para que rija en el año de 1907................. 614
Escuela Normal de Profesores.—Lista de obras de texto propuesta por el personal docente de la Escuela para que rija en el año de 1907...... 608
Escuelas de Párvulos.—Acuerdo referente á la inspección de dichas escuelas...................................... 602
Contingente remitido por las escuelas de párvulos de la ciudad de México á la Exposición Internacional de Escuelas de Párvulos efectuada en Nueva York en mayo de 1907..... 177

Págs.

Instrucciones á que debe ceñirse la inspectora de jardines de párvulos 603

Escuela Secundaria de Niñas.—Actas de las sesiones del Consejo Superior de Educación Pública celebradas con motivo del dictamen presentado por la comisión encargada de estudiar la conveniencia de organizar dicha escuela. 134, 140, 156, 875, 893 y 911

Dictámenes presentados por la comisión del Consejo S. de Educación Pública encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de Niñas........135 y 156

Exposición referente al internado propuesto por la comisión mencionada para la misma escuela 160

Proyecto de reglamento propuesto por la misma comisión para la repetida escuela 161

Escuela Superior de Comercio y Administración.—Alumnos que por primera vez se inscribieron en 1907 para seguir los cursos de la Escuela, con especificación de los establecimientos en que hicieron sus estudios anteriores 702

Datos relativos á inscripciones de alumnos en 1907 702

Horario para 1907 333

Ley de 9 de mayo de 1907 por la que se modifica, en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1905, para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal. 331

Escuelas Normales.—Acuerdo por el que se señalan las reglas á las que deben someterse las excursiones de las escuelas normales 932

Acuerdo referente á exámenes profesionales de las escuelas normales de profesores y de profesoras 232

Acuerdo referente á premios de alumnos 607

Escuelas Primarias.—Acuerdo por el que se organizan clases de perfeccionamiento para ayudantes de escuelas primarias... 190

Acuerdo por el que se prescribe á los Directores de las escuelas primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos para la enseñanza por las autoridades respectivas 194

Acuerdo por el que se prescribe á los inspectores de las escuelas primarias que cuiden de que no se señalen trabajos á los alumnos para que los efectúen fuera de las escuelas... 194

Clases de perfeccionamiento para ayudantes de escuelas primarias ....190, 191 y 606

Datos estadísticos relativos á las clases de inglés en las escuelas primarias superiores de la capital 210

Disposiciones á que se sujetarán las clases de instrucción complementaria que han de darse para perfeccionar los conocimientos de los ayudantes de escuelas primarias 191

Informe anual leído por el Secretario de la Dirección General

2

Págs.

de Instrucción Primaria, en la distribución de premios que el día 12 de marzo de 1907 se hizo en el Teatro Arbeu á los alumnos distinguidos de las escuelas nacionales primarias de la capital.. 211
Medidas tomadas para mejorar las condiciones sanitarias en que se encuentran los alumnos de las escuelas primarias nacionales.. 220
Propaganda antialcohólica en las escuelas primarias (Medios eficaces adoptados por el Consejo Superior de Educación Pública para esa propaganda)........................ 929
Padrón escolar del Distrito Federal levantado al finalizar el año de 1906.. 196
Estadística de la Escuela N. de Jurisprudencia. Año escolar de 1907.. 938
Estadística de títulos profesionales. Año de 1906........660 y 661
Exámenes.—Acuerdo referente á exámenes profesionales de las escuelas normales de profesores y profesoras.............. 232
Resolución relativa á exámenes y reconocimientos en la Escuela Nacional Preparatoria.............................. 241
Excursiones escolares.—Acuerdo por el que se señalan las reglas á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de las Escuelas Normales y los de la Escuela N. Preparatoria.. 932
Exposiciones.—Exposición Internacional de Escuelas de Párvulos efectuada en Nueva York. Contingente de las Escuelas de Párvulos de la ciudad de México.............................. 177
Segunda exposición de obras de pensionados mexicanos en Europa.. 869
Filología.—Problemas filológicos. ¿Es correcta la escritura de la palabra geroglífico?.............................. 840
Fisiología.—Revista anual de Fisiología.............................. 394
Fotografía en colores. (La).. 869
Fredericq Leon.—Revista anual de Fisiología.................... 294
Froebel Federico.—Pedagogía del Kindergarten ó sus ideas sobre los juegos y los juguetes del Niño.............................. 378
Glumer Bertha von.—Su traducción del artículo titulado "Pedagogía del Kindergarten por Federico Froebel ó sus ideas sobre los juegos y los juguetes del Niño".................... 378
Higiene Escolar.—Oficio referente á las medidas tomadas para mejorar las condiciones sanitarias de los alumnos de las escuelas primarias nacionales.............................. 220
Historia.—Ensayos de Historia Precortesiana. El hombre americano.. 447
Horarios.—Horario de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres para 1907.. 722

Págs.

Horario de la Escuela N. de Ingenieros para 1907 324
,, de la Escuela N. de Jurisprudencia para 1907...256 y 661
„ de la Escuela N. de Medicina para 1907 273
,, de la Escuela Superior de Comercio para 1907 333
,, del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental (1907 á 1908) 977

Hospital Juárez. (Clínicas del).—Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez y se toman otras medidas destinadas á perfeccionar al propio tiempo el servicio de los hospitales y la educación de los alumnos de la Escuela Nacional de Medicina 272

Impuestos por despachos y nombramientos.—Fracción 37 de la Tarifa de la Ley de la Renta Federal del Timbre que establece las cuotas del impuesto para los despachos, nombramientos y patentes con sueldo, emolumento ó pensión 591

Incompatibilidad de empleos.—Artículo 8º del Decreto de Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908, referente á incompatibilidad de empleos 589

Informes.—Informe anual leído por el Secretario de la Dirección General de Instrucción Primaria en la distribución de premios que el día 12 de marzo de 1907 se hizo en el Teatro Arbeu, á los alumnos distinguidos de las escuelas nacionales primarias de la capital 211

Informe de la Escuela N. de Medicina correspondiente al año 1905 951

Informe de la Escuela N. de Medicina correspondiente á 1906. 968

Informe de las labores del Instituto Patológico Nacional durante el año de 1906 978

Informe de los trabajos é investigaciones hechos en el Instituto Bacteriológico Nacional durante el año de 1906 306

Informe leído por el C. Presidente de la República al abrirse el segundo período de sesiones del 23º Congreso de la Unión, el 1º de abril de 1907 3

Informe que rinden á la Secretaría de Instrución Pública y Bellas Artes los médicos adscritos al servicio de la Escuela N. Preparatoria, acerca de los datos obtenidos en el examen médico de los alumnos de dicha escuela 630

Informe referente á la Escuela N. de Agricultura en 1906 325

Informe relativo al estado del Conservatorio N. de Música en el año de 1906 345

Informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza 465

Págs.

Informe rendido por la dirección de la Escuela N. de Ingenieros relativo al año de 1906 316

Informes del C. Amado Nervo sobre la enseñanza de la lengua y la literatura nacionales:

1. La cuestión de la Ortografía 764
2. Del estilo exuberante. La fertilidad de léxico en algunos escritores castellanos modernos 766
3. El movimiento intelectual en Madrid. Opiniones literarias. 773
4. Bolsas de viaje para los escritores y los poetas. Conveniencia de crearlas en el Ministerio de Instrucción Pública. Lo que se ha hecho en Francia 780
5. Libros de niños. Libros para niños. Los niños en la vida y en el arte 784
6. La Universidad Popular en Madrid 791
7. Los estudios histórico-literarios en España. La Poesía. La Novela. La novela histórica. Literatura anecdótica. Cultivo entusiasta de un noble género 797
8. El Teatro y el Idioma en España y América 994
9. Las literaturas clásicas como arbitrio para obtener la ecuanimidad 999
10. La literatura española y la portuguesa. El concepto francés de cada una de ellas 1004
11. La instrucción primaria en España 1011
12. Balance literario del año. Los jóvenes escritores españoles. Orientaciones dominantes 1019

Ingeniería (obras de).—Resolución de 1º de julio de 1907, relativa á concesiones de licencia para obras de ingeniería en esta capital 699

Ingenieros, Escuela Nacional de.—Cuadro estadístico de exámenes. Año de 1906 323

Datos relativos á inscripción de alumnos en 1907 696

Horario para 1907 324

Informe relativo al año de 1906 316

Texto para las clases de Hidráulica en 1907 698

Inscripciones.—Alumnos inscritos en la Escuela N. de Bellas Artes, del 1º de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907 708

Alumnos inscritos por primera vez en 1907 en las diversas carreras que se estudian en la Escuela N. de Agricultura, con especificación de los establecimientos en que han hecho sus estudios anteriores 701

Alumnos que por primera vez se han inscrito en la Escuela N. de Jurisprudencia para seguir los cursos en 1907 660

Alumnos que por primera vez se inscribieron para seguir los cursos de la Escuela S. de Comercio en 1907, con especificación de los establecimientos en que han hecho sus estudios anteriores 702

Págs.

Cuadro de inscripción de alumnos de la Escuela N. de Agricultura con expresión de las carreras á que se dedican..... 328
Datos relativos á inscripción de alumnos en el Conservatorio N. de Música (año escolar de 1907)........................... 712
Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela N. de Agricultura en 1907.. 700
Datos relativos á inscripciones en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres en 1907................................ 721
Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela N. de Bellas Artes en 1907.. 709
Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela N. de Ingenieros en 1907.. 696
Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela S. de Comercio en 1907.. 702
Datos relativos á inscripciones en la Escuela N. de Jurisprudencia en 1907.. 660
Datos relativos á inscripciones en la Escuela Nacional Preparatoria en 1907.. 617
Inscripción de alumnos en la Escuela N. de Medicina para las asignaturas correspondientes á las carreras de Medicina, Farmacia y Obstetricia, en cada uno de los años de 1874 á 1893, y número de los recibidos........................ 973
Inscripciones en la Escuela Nacional de Medicina en 1905.... 956
Inscripciones en la Escuela Nacional de Medicina en 1906.... 968
Inscripciones en la Escuela N. de Medicina (año escolar de 1907).. 675
Noticia de la inscripción de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujeres en 1907........................ 725

Inspección General de Monumentos Arqueológicos.—Acuerdo por el que se declara que es de utilidad pública y se decide la adquisición de los inmuebles que se expresan y están comprendidos en la Zona Arqueológica de Teotihuacán.............. 755
Ley de monumentos arqueológicos expedida el 11 de mayo de 1897.. 728

Inspección de escuelas de Instrucción Primaria.—Acuerdo por el que se prescribe á los inspectores que cuiden de que no se les señalen á los alumnos de esas escuelas trabajos para que los efectúen fuera de las mismas........................ 194

Instituto Bacteriológico Nacional.—Informe de los trabajos é investigaciones hechas en el Instituto en 1906.................. 306
Proyecto de instrucciones á que podrían someterse para hacer el diagnóstico de los casos sospechosos de peste bubónica y cólera morbus los médicos bacteriólogos á quienes se encargara de las estaciones sanitarias que hubieren de establecerse en Santa Lucrecia, Salina Cruz y Puerto México, para

Págs.

evitar la propagación de estas plagas en la República Mexicana 679
Instituto Patológico Nacional. — Informe de las labores del Instituto en 1906........ 978
Internado. —Exposición referente al internado propuesto por la comisión del Consejo S. de Educación Pública encargada de estudiar la organización de una Escuela Secundaria de Niñas........ 160
Proyecto de reglamento del internado de la Escuela Secundaria de Niñas........ 161
Jardines de Niños.—Acuerdo referente á su inspección........ 602
Contingente remitido por las Escuelas de Párvulos de la ciudad de México á la Exposición Internacional de Escuelas de Párvulos efectuada en Nueva York en mayo de 1907. 177
Instrucciones á que debe ceñirse la inspectora de esos jardines........ 603
Jurisprudencia, Escuela Nacional de.—Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos en el año escolar de 1907........ 661
Alumnos que por primera vez se han inscrito para seguir los cursos del año de 1907........ 660
Datos relativos á inscripciones en el año escolar de 1907........ 660
Discurso pronunciado por el Lic. Víctor Manuel Castillo, profesor de Derecho Internacional, en la apertura de los cursos de 1907........ 257
Estadística de la Escuela. Año de 1907........ 938 y 939
Fórmula conforme á la que se pide la protesta de los alumnos al declararlos dignos de recibir el título de abogado........ 938
Horario para 1907........ 356 y 661
Planta de profesores, empleados, servidumbre y gastos de la escuela, vigente del 25 de febrero al 30 de junio de 1907........ 254
Reglas relativas á las tesis que, de conformidad con el artículo 29 de la ley vigente de la Escuela N. de Jurisprudencia, deben presentar los aspirantes al título de abogado........ 663
Labastida, Francisco.—Su discurso en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña," de la Escuela N. Preparatoria........ 641
Laguesse.—Revista anual de Anatomía........ 1028
Lectura comentada de producciones literarias selectas.—Cuestionario para los exámenes de dicha asignatura en la Escuela N. Preparatoria, formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes........ 629
Leyes.—Ley de 4 de octubre de 1873 que fija la fórmula de la protesta........ 22

Págs.

Ley de Monumentos Arqueológicos expedida el 11 de mayo de 1897.. 728
Ley de la renta federal del Timbre. Disposiciones relativas á las cuotas del impuesto para los despachos, nombramientos y patentes con sueldos, emolumentos ó pensión....... 591 y 592
Ley de 9 de mayo de 1907 por la que se modifica, en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1905 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal.... 331
Ley de 11 de julio de 1907 que establece las bases á que deberán someterse los estudios de la carrera de Cirujano Dentista en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental, y los cursos de perfeccionamiento relativos.................... 664
Ley de 21 de marzo de 1907 por la que se expide el plan de estudios de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres. 355
Liceos de Señoritas.—El XXV aniversario de su creación en Francia 462
Linneo.—Su bicentenario.. 459
Medicina, Escuela Nacional de.—Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez y se toman otras medidas encaminadas á perfeccionar al propio tiempo el servicio de los hospitales y la educación de los alumnos de la Escuela. 272
Horario para 1907.. 273
Informe correspondiente al año de 1905.................... 951
Informe correspondiente al año de 1906 968
Inscripción de alumnos para las asignaturas correspondientes á las carreras de Medicina, Farmacia y Obstetricia, en cada uno de los años de 1874 á 1893, y número de los recibidos.. 973
Inscripciones al año escolar de 1905....... 956
Inscripciones al año escolar de 1906......................... 968
Inscripciones de 1907...................... 675
Memoria de los trabajos realizados en la Escuela, en particular de 1905 y 1906.. 940
Oficio por el que se señalan las bases á que deben sujetarse los reconocimientos para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos.. 677
Reglamento especial de la Escuela, formado por los Catedráticos y aprobado por la Junta Directiva de Estudios el 26 de febrero de 1870.. 276
Monumentos Arqueológicos.—Acuerdo por el que se declara que es de utilidad pública y se decide la adquisición de los inmuebles que se expresan y están comprendidos en la zona arqueológica de Teotihuacán.................................. 755
Ley de monumentos arqueológicos expedida el 11 de mayo de 1897.................... 728
Monumentos artísticos é históricos.—Circular expedida por la Se-

Págs.

cretaría de Hacienda el 11 de mayo de 1907 para la conservación de los templos y de los objetos que contienen........ 368

Museo Nacional.—Ampliación del local que ocupa el Museo...... 747

Programas de cursos hechos en 1907.......................... 730

Reglamento aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes........................ 748

Nervo Amado.—Informes sobre la enseñanza de la lengua y de la literatura nacionales.—764, 766, 773, 780, 784, 791, 797, 994, 999, 1004, 1011 y.. 1019

Nombramientos.—Circular relativa á que los aumentos de sueldo que se decreten para un empleo público, por leyes posteriores á las vigentes en el tiempo en que se expida el respectivo nombramiento, no deben dar lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causar otro impuesto del timbre 594

Disposiciones de la ley de la Renta Federal del Timbre relativa á los cuotas del impuesto para nombramientos.... 591 y 592

Orfeón Popular.—Proyecto de reglamento del Orfeón aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.. 715

Ortografía (Enseñanza de la). Acuerdo relativo á la práctica de dicha enseñanza en la Escuela N. Preparatoria. 253

Acuerdo relativo á la práctica de dicha enseñanza en la Escuela Normal para Profesoras 233

Padrón escolar del Distrito Federal levantado al finalizar el año de 1906.. 196

Parra Porfirio.—Alocución pronunciada en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña" de la Escuela N. Preparatoria.. 657

Discurso pronunciado, como director de la Escuela N. Preparatoria, el día 1o. de febrero de 1907, al inaugurarse el año escolar.. 241

Pensionados mexicanos en Europa.—Segunda exposición de sus obras celebrada en París del 17 al 20 de mayo de 1907...... 869

Peña Rafael Angel de la.—Acta de la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña" de la Escuela N. Preparatoria.................. 637

Alocución pronunciada por el alumno de la Escuela N. Preparatoria Joaquín Bauche Alcalde en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña".. 638

Alocución pronunciada por el Dr. D. Porfirio Parra en la misma ceremonia.. 657

Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida en la misma ceremonia............................ 641

Pereyra Carlos.—Ensayos de Historia Precortesiana. El hombre americano.. 447

Págs.

Personal docente de la Escuela N. Preparatoria Distribución que se le ha dado para los cursos del año de 1907.............. 236
Personal (Movimiento de).—Circular relativa á noticias de........ 597
Plan de estudios de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres expedido el 21 de marzo de 1907...................... 355
Planta de Profesores, empleados, servidumbre y gastos de la Escuela N. de Jurisprudencia, vigente del 25 de febrero al 30 de junio de 1907.................................... 254
Preparatoria, Escuela Nacional.—Acuerdo por el que se señalan las reglas á las que se deben sujetar las excursiones que hagan los alumnos.................................... 932
Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía. 253
Alocución del alumno Joaquín Bauche Alcalde en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña"........................ 638
Alocución pronunciada por el Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela, en la misma ceremonia..................... 657
Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano Leopoldo Río de la Loza.............................. 936
Cuestionario para los exámenes de lectura comentada de producciones literarias selectas, formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.................................... 629
Datos relativos á inscripciones (año escolar de 1907)........ 617
Decreto por el que se autoriza al Ejecutivo para gastar del tesoro público hasta la suma de $40.000.00 en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del Dr. Gabino Barreda, fundador de la Escuela........................ 616
Decreto por el que se destina al servicio de la instrucción pública la casa número 20 de la calle de Montealegre adquirida para ampliar la Escuela.............................. 252
Discurso pronunciado por el Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela, el día 1o. de febrero de 1907, al inaugurarse el XXXIX año escolar.................................. 241
Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida en la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña"........ 641
Distribución dada al personal docente de la Escuela para los cursos de 1907.. 236
Documentos relativos á la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa en la clase "Rafael Angel de la Peña".. 637
Informe que rinden á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes los médicos adscritos al servicio de la Escuela, acerca de los datos obtenidos en el examen médico de los alumnos.. 630

Págs.

Oficio por el se señalan los datos que deben ministrar los médicos mencionados para completar el anterior informe..... 636
Oficio relativo á las faltas de asistencia de los alumnos que deben ser computadas para los efectos de los certificados de que hablan los arts. 55 y 56 de la ley vigente........... 935
Reglamento para el medio internado........................ 933
Resolución relativa á exámenes y reconocimientos........... 241
Resolución relativa á la enseñanza de la Esgrima............ 628
Resolución relativa á la enseñanza de los Ejercicios Militares.......... 628
Resolución relativa á validez de certificados de exámenes de materias cuyo estudio se hace en la mitad de un año........ 637
Resolución relativa al modo de comprobar los conocimientos de los alumnos de la clase de lectura comentada de producciones literarias selectas.... 934
Textos para 1907.. 223

Presidente de la República.—Su informe leído al abrirse el segundo período de sesiones del 23° Congreso de la Unión, el 1o. de abril de 1907.. ... 3

Presupuestos.—Artículo 8o. del Decreto de Presupuesto para el año fiscal de 1907 á 1908, referente á incompatibilidad de empleos................... 589
Decreto de ampliación de partidas del presupuesto del año fiscal de 1906-1907 (parte relativa á Instrucción Pública)... 23
Presupuesto de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes para el año fiscal de 1907 á 1908 501

Programas.—Acuerdo por el que se prescribe á los Directores de las escuelas primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos para la enseñanza por las autoridades respectivas........ 194
Acuerdo referente á programas que regirán en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres en el año de 1907. 367
Programas de cursos hechos en el Museo Nacional.......... 730

Propaganda antialcohólica.—Actas de las sesiones celebradas por el Consejo Superior de Educación Pública con motivo del dictamen presentado respecto á la propaganda antialcohólica en las escuelas primarias (Véase el Indice analítico para los detalles). 26, 34, 36, 52, 64, 67, 81, 92, 94, 102, 115 y 128
Dictamen de la Comisión del Consejo S. de Educación Pública encargada de estudiar los medios más eficaces para transformar á las escuelas primarias en centros de propaganda antialcohólica.................. .... 26 y 34
Medios eficaces adoptados por el Consejo Superior de Educación Pública para transformar las escuelas primarias en centros de propaganda antialcohólica...................... 929

Propiedad artística y literaria.—Noticia de las propiedades artísti-

Págs.

cas y literarias registradas del 1º de diciembre de 1906 al 28 de febrero de 1907........ 369
Noticia de las registradas del 1º de marzo al 31 de mayo de 1907..... 987
Propiedad literaria.—Convención celebrada entre el Japón y los Estados Unidos de América para la protección literaria... 762
Protesta.—Ley de 4 de octubre de 1873 que fija la fórmula para la protesta.................... 22
Pruneda Alfonso.—Su traducción del discurso pronunciado por M. Aristide Briand en los funerales de Marcelin Berthelot.... 388
Sus notas publicadas en la sección de Crónica.......... 459 y 869
Psicología fisiológica, Principios de (Traducción de la Sociedad de Estudios Psicológicos) 431
Química Física, Revista anual de..... 849
Reconocimientos.—Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos de la Escuela N. de Jurisprudencia 661
Acuerdo por el que se establecen, con el carácter de ensayo, en el Conservatorio N. de Música reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos..... 342
Bases propuestas por el Director del Conservatorio N. de Música para establecer reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos. (Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en 21 de marzo de 1907)...... 342
Oficio por el que se señalan las bases á que deben sujetarse los reconocimientos para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos de la Escuela N. de Medicina........ 677
Reconocimientos en la Escuela N. de Artes y Oficios para Mujeres 728
Resolución relativa á exámenes y reconocimientos en la Escuela N. Preparatoria... 241
Supresión del reconocimiento que debía efectuarse en el Conservatorio N. de Música y Declamación en agosto de 1907.. 986
Reglamentos.—Reglamento á que se sujetarán los estudios de la carrera de Cirujano Dentista eu el Consultorio N. de Enseñanza Dental y los cursos de perfeccionamiento relativos.. 666
Reglamento del Museo Nacional................................ 748
Reglamento especial de la Escuela Nacional de Medicina de esta capital, formado por los catedráticos y aprobado por la Junta Directiva de Estudios el 26 de febrero de 1870..... 276
Reglamento para el medio internado de la Escuela N. Preparatoria.. 933
Reglamento (Proyecto de) del internado de una Escuela Se-

Págs.

cundaria de Señoritas formado por la Comisión respectiva del Consejo S. de Educación Pública 161

Reglamento (Proyecto de) del Orfeón Popular formado por el Director del mismo, C. José Austri, y aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes 715

Reglas relativas á las tesis escritas que, de conformidad con el artículo 29 de la ley vigente de la Escuela N. de Jurisprudencia, deben presentar los aspirantes al título de abogado. 663

Renta Federal del Timbre.—Artículos á que hace referencia la fracción 37 de la Renta Federal del Timbre vigente (impuestos para nombramientos, etc.) 592

Fracción 37 de la Renta Federal del Timbre que establece las cuotas de los impuestos para los despachos, nombramientos y patentes con sueldo, emolumento ó pensión 591

Resoluciones.—Resolución relativa á concesiones de licencias para obras de ingeniería en esta capital 699

Resolución relativa á exámenes y reconocimientos en la Escuela N. Preparatoria 241

Resolución relativa á la enseñanza de la Esgrima en la Escuela N. Preparatoria 628

Resolución relativa á la enseñanza de los Ejercicios Militares en la Escuela N. Preparatoria 628

Resolución relativa al modo de comprobar los conocimientos de los alumnos de la clase de lectura comentada de producciones literarias selectas en la Escuela N. Preparatoria 934

Resolución relativa á validez de certificados de exámenes de materias cuyo estudio se hace en la mitad de un año en la Escuela N. Preparatoria 627

Río de la Loza, Leopoldo.—Acuerdos relativos á la conmemoración del primer centenario del nacimiento de este sabio 936

Sierra Justo, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Su discurso en la sesión de la Cámara de Diputados en que se dió cuenta del informe del Ejecutivo en cuanto al uso que ha hecho, desde el 1º de julio de 1906 hasta el 30 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida el 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza. 481

Tarifa de precios de las operaciones que se practican en el Consultorio N. de Enseñanza Dental, aprobada por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes 975

Títulos profesionales. — Estadística correspondiente al año de 1906 660-661

Textos.—Acuerdo por el que se prescribe á los directores de las escuelas primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos por las autoridades respectivas 194

Págs.

Textos para la Escuela N. Preparatoria en 1907.. 233
Textos para la Escuela Normal de Profesoras en 1907........ 614
Textos para la Escuela Normal de Profesores en 1907........ 608
Textos para las clases de hidráulica de la Escuela N. de Ingenieros en 1907..................... 698
Textos para las clases de zootecnia é higiene y de exterior de los animales domésticos y pequeña cirugía en la Escuela N. de Agricultura (1907)........... 331
Thompson David.—Su discurso pronunciado ante el monumento de los defensores de Chapultepec el 30 de mayo de 1907..... 600
Variedades Universitarias.—Discurso pronunciado por M. Aristide Briand, Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes de la República Francesa, en los funerales de Marcelin Berthelot............................. 388
Ensayos de Historia Precortesiana. El hombre americano.... 447
La ciencia de la Educación. Discurso pronunciado por el Presidente de la Asociación Americana para el adelanto de la Ciencia.. 806
La Educación estética del Niño..... 829
Pedagogía del Kindergarten por Federico Froebel ó sus ideas sobre los juegos y los juguetes del Niño.................. 378
Principios de Psicología Fisiológica..................... 431
Problemas filológicos. ¿Es correcta la escritura de la palabra jeroglífico?.. 840
Revista anual de Anatomía.................................. 1028
Revista anual de Fisiología........................... :... 394
Revista anual de Química Física................... 849
Woodward Calvin M.—Su discurso acerca de la Ciencia de la Educación.................... 806
Wundt W.—Principios de Psicología Fisiológica............... 431
Zona Arqueológica de Teotihuacán.—Acuerdo por el que se declara que es de utilidad pública y se decide la adquisición de los inmuebles que se expresan y están comprendidos en dicha zona.... 755

Tomo VII. Núm. 1

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

20 de Junio de 1907.

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA
CALLE DEL ÁGUILA NÚM. 28.

1907

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará mensualmente en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETIN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

Director, **Lic. Ezequiel A. Chávez.** — Secretario de Redacción, **Dr. Alfonso Pruneda.**

Administrador, **Lic. Pedro Gil y Rivas.**

SUMARIO.—TOMO VII.—NÚMERO 1.

Págs.

I. Informe leído por el C. Presidente de la República al abrirse el segundo período de sesiones del 23º Congreso de la Unión, el 1º de abril de 1907......... 3

II. Ley de 4 de octubre de 1873 que fija la fórmula para la protesta......... 22

III. Decreto de ampliación de partidas del presupuesto vigente (parte relativa á instrucción pública)....... 23

IV. Dictamen de la Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar los medios más eficaces de transformar las escuelas de instrucción primaria en centros de propaganda antialcohólica... 26

V. Conclusiones reformadas del Dictamen de la Comisión encargada de estudiar los medios de transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda antialcohólica, presentadas por la misma Comisión al Consejo S. de Educación Pública....... 34

VI. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 10 de enero de 1907. 36

VII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 17 de Enero de 1907. 52

VIII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 24 de enero de 1907. 64

IX. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 31 de enero de 1907. 67

X. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 7 de febrero de 1907. 81

XI. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 14 de febrero de 1907. 92

XII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 21 de febrero de 1907. 94

XIII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 28 de febrero de 1907. 102

XIV. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 7 de marzo de 1907.. 115

XV. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 14 de marzo de 1907. 128

XVI. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 21 de marzo de 1907. 133

XVII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 4 de abril de 1907.... 134

XVIII. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 11 de abril de 1907.. 134

XIX. Acta taquigráfica de la sesión del Consejo S. de Educación Pública, celebrada el día 18 de abril de 1907.. 156

XX. Acuerdo por el que se señala el tiempo máximo en que deben principiar á prestar sus servicios los empleados de Instrucción Pública y Bellas Artes..... 177

Tomo VII 20 DE JUNIO DE 1907. Núm. I

BOLETÍN DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Informe leído por el C. Presidente de la República al abrirse el Segundo período de sesiones del 23º Congreso de la Unión, el 1º de abril de 1907.

Señores Diputados,

Señores Senadores:

Lo mismo que otras veces y con igual complacencia, me presento ante vosotros, en cumplimiento de un deber constitucional, para informaros de cuanto ha ocurrido y es digno de notarse desde septiembre á la fecha, en lo que concierne á los intereses nacionales y su gestión encomendada al Ejecutivo.

Desde luego me es grato repetiros lo que en otras ocasiones he manifestado acerca de nuestras relaciones exteriores; á saber, que sin excepción se mantienen caracterizadas por la mejor inteligencia y aun cordialidad con los gobiernos extranjeros con quienes seguimos cultivándolas.

En mi último informe os hablé del tratado suscrito en Washington sobre distribución equitativa de las aguas del río Bravo y construcción de una gran presa internacional en la ciudad de Engle, Estados Unidos, cien kilómetros al Norte de Ciudad Juárez. Aprobada esa convención, se promulgó debidamente el 26 de enero del corriente año, y es de esperar-

se que en breve se ejecuten las obras en él estipuladas, con beneficio notorio de Ciudad Juárez.

Las dificultades que ofrecían las cuestiones por largo tiempo suscitadas entre los ribereños de una y otra margen del mencionado río, á causa de los frecuentes cambios de su corriente, hacían casi imposible la aplicación de los artículos primero y segundo de la convención de noviembre de 1884 entre México y los Estados Unidos. La Comisión Internacional de Límites propuso á los dos gobiernos que la línea divisoria quedase determinada por el río, á pesar de ciertos cambios que se observaran en su cauce, no tomando en consideración las pequeñas fracciones de terreno llamadas bancos, segregadas tanto de una como de otra ribera. Después de maduro examen y prolongados estudios, se adoptaron los artículos que deberán substituir al primero y segundo de la citada convención de 1884, firmándose en Washington el tratado del 20 de marzo de 1905 que, aprobado ya por las Cámaras de Senadores en una y otra nación, en breve será debidamente promulgado, previo el canje de sus ratificaciones.

Se han verificado elecciones ordinarias de poderes locales en Tabasco y Jalisco.

En varias partes de la República han vuelto á producirse movimientos obreros en la forma de huelgas pacíficas, habiendo revestido bastante importancia las que ocurrieron al terminar el año próximo anterior, pues al mismo tiempo se separaron del trabajo todos los obreros de un gran número de establecimientos fabriles de diversos Estados y del Distrito Federal. Tanto los industriales como los trabajadores ocurrieron á mí en busca de una solución al conflicto; después de algunas conferencias y gracias al buen sentido de unos y otros se terminaron las dificultades en beneficio de todos, con la única excepción de unas fábricas próximas á Orizaba, en donde fué alterado el orden y se cometieron graves delitos contra la propiedad. La Federación auxilió con toda la prontitud que el caso requería á las autoridades locales y pronto quedó restablecida la tranquilidad, aunque no sin que hubiera sido necesario dictar medidas enérgicas. La autoridad judicial correspondiente tomó conocimiento de aquellos sucesos y ella será la que aplique el castigo debido á los culpables.

La armonía entre los intereses de la clase obrera y los de

los industriales constituye actualmente un problema delicado que por desgracia explotan algunas personas mal intencionadas; pero el Gobierno está pendiente de esta situación y si, contra todas las previsiones y contra los antecedentes de la clase obrera mexicana, llegasen á producirse nuevos disturbios, el Ejecutivo continúa dispuesto á hacer respetar los derechos de todos y á mantener el orden público.

Exigidos con mayor apremio cada día, por las crecientes necesidades del país, los servicios de la policía rural, y ampliada ya por la Cámara de Diputados la asignación relativa del Presupuesto de Egresos, desde el 1º de enero comenzó á organizarse el Duodécimo Cuerpo, que por ahora está acantonado en Silao (Guanajuato). También se ha organizado ya el servicio auxiliar autorizado mediante la correspondiente adición al Presupuesto, y del cual se espera que cooperará eficazmente á la conservación de la seguridad pública.

De agosto á febrero se han registrado setenta y cinco casos y cuarenta y seis defunciones por fiebre amarilla, correspondiendo solamente dos casos y dos defunciones á los últimos tres meses. La pequeña epidemia de Mérida debe considerarse terminada, pues el último caso ocurrió el 26 de octubre. En agosto y septiembre apareció la fiebre en Tuxtepec (Oaxaca), donde no es endémica; pero dictadas desde luego las medidas oportunas, desapareció inmediatamente. Comparados, con respecto á esta enfermedad, los meses de agosto á febrero con los correspondientes de los dos años anteriores, resulta una diminución muy considerable: de setenta y cinco por ciento con relación al primer año, y de cincuenta por ciento con relación al segundo, en cuanto á casos, y de treinta y cincuenta por ciento respectivamente, en cuanto á defunciones.

La epidemia de tifo que comenzó en esta capital á fines de 1905, ha continuado decreciendo. El número de tifosos asistidos en el Hospital Juárez y en el General, desde el 16 de agosto hasta el 28 de febrero, ha sido de ochocientos noventa y nueve, y el promedio de entrada diaria el último de esos meses fué de 4.5, lo que importa una reducción de cerca de setenta por ciento respecto de igual mes de 1906, que fué uno de los más altos de la epidemia.

Con ocasión de haberse reunido en esta capital la Asociación Americana de Salubridad Pública, se organizó en diciem-

bre último una exposición de tuberculosis y una serie de conferencias públicas destinadas á divulgar los medios para combatir la propagación y los estragos de esa terrible enfermedad.

El número de personas asistidas en los establecimientos de Beneficencia Pública se ha elevado en los últimos meses á cuatro mil ciento. En el Hospital General han comenzado á funcionar la escuela de enfermeras y la destinada á los niños cuyo estado permite darles educación; se ha construido un horno crematorio para la destrucción de los desechos; se han establecido calderas para el servicio especial de varios departamentos, y se ha continuado aumentando la extensión de los jardines, de las banquetas y de las zonas pavimentadas en las calles interiores del establecimiento.

Para el servicio de aguas potables en la capital, se ha aumentado la red de cañerías en más de cuarenta kilómetros, parte de los cuales fué tendida en la región norte de la ciudad, cuyo servicio ha mejorado considerablemente con esto. Se han reconstruído cerca de cuatro y medio kilómetros de acueducto.

En las obras de saneamiento se han construído más de dos mil quinientos metros de colector, igual longitud de atarjeas y once mil metros de albañales. Para el servicio del desagüe en San Lázaro se han establecido bombas eléctricas, con sus correspondientes motores.

Se han construído nuevamente en la capital cuarenta y un mil metros cuadrados de pavimento de asfalto y veinticuatro mil de empedrado, diez y seis mil metros cuadrados de banquetas de cemento y doce mil de banquetas de losa.

En las calzadas del Distrito se construyeron cincuenta mil metros cuadrados de macádam. Parte considerable de esa construcción fué hecha en la Calzada de Tlálpam, que se encuentra ya en perfecto estado en más de la mitad de su extensión.

El alumbrado público se ha aumentando, existiendo ahora mil quinientas cuarenta lámparas en la capital.

En el Territorio de Tepic se ha extendido la red telefónica oficial, llegando ya á treinta y tres el número de las líneas en servicio.

Por decreto fecha 24 de mayo de 1906, el Congreso de la Unión

autorizó al Ejecutivo para hacer, en la parte publicada del Código de Procedimientos Federales, las reformas y adiciones que estimara necesarias y para que formara y expidiera el Código de Procedimientos Penales de la Federación.

Desde esa fecha comenzaron á prepararse los proyectos correspondientes á las leyes que deberán expedirse; y después, bajo la dirección del Ministro de Justicia, se reunieron las comisiones técnicas que han estado examinando y discutiendo esos proyectos. Pero como la materia á discusión es de por sí bastante delicada, ha tenido que ser prolijamente examinada y detenidamente discutida; de modo que no ha sido posible hasta hoy dar término á dichos proyectos, y el Ejecutivo cree que, por su importancia y el cuidado que reclaman, pasarán aún algunos meses para concluirlos.

La Estadística judicial en el orden penal, que en años anteriores había sufrido algún retraso, se publica actualmente con la debida regularidad, estando ya dada á luz la correspondiente al año de 1905, y en prensa la que corresponde al año de 1906.

Hasta hoy esta publicación se ha limitado al fuero penal del Distrito Federal; pero al mediar el año próximo pasado quedó establecida una sección en la Secretaría de Justicia dedicada no sólo á la formación de esa estadística, sino también á la de los Territorios, y del mismo ramo en el fuero federal de toda la República. Al finalizar este año quedará, pues, concluída una estadística completa en el ramo penal de todos los tribunales que pertenecen á la Federación.

El notariado es objeto de esmerada vigilancia, y se ha creído oportuno mandar que se practiquen visitas de inspección á las notarías de la manera más escrupulosa; pues es muy importante que la fe pública encomendada á estos funcionarios quede asentada firmemente sobre la base de una indiscutible confianza para el público.

El importe de las operaciones de que tomó conocimiento el Registro Público de la Propiedad de la Capital ascendió en el primer semestre de 1906 á la suma de doscientos veinticuatro millones, seiscientos cuarenta y ocho mil setecientos treinta y un pesos, y durante el segundo semestre á ciento noventa y un millones, novecientos setenta y cuatro mil trescientos treinta y un pesos, haciendo un total de cuatrocientos diez y seis millones, seiscientos veintitrés mil sesenta y dos pesos,

suma á que en años anteriores no había llegado el movimiento de la riqueza pública.

Se han expedido algunas circulares relativas al orden económico de los tribunales, las que han contribuído directamente á la mejor marcha de la administración de justicia.

La Federación sostuvo quinientas cincuenta y siete escuelas primarias en el Distrito y Territorios Federales en el año de 1906 y las atendieron dos mil trescientos sesenta y un maestros. La inscripción ascendió á la cifra de cincuenta y nueve mil trescientos cincuenta y un alumnos; y como para impartirles educación se gastaron dos millones doscientos cincuenta mil pesos, el costo medio anual de la enseñanza de cada alumno fué la suma de treinta y siete pesos noventa y tres centavos.

De dichas escuelas, trescientas setenta siete se encuentran en el Distrito Federal, y al principiar el presente año se fundaron en el mismo diecisiete escuelas nuevas: tres de instrucción primaria superior y catorce de instrucción primaria elemental.

A fin de organizar la inspección médica de los alumnos, con el propósito de asegurar que se efectúe su desarrollo físico en las condiciones más adecuadas, y de evitar que se propaguen en las escuelas, enfermedades contagiosas, se estableció desde julio último una Sección de Higiene en la Dirección General de Instrucción Primaria y en ella se han reconocido dos mil trescientos sesenta y cuatro niños.

Dos importantes edificios concluídos por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para escuelas primarias se recibieron recientemente, uno en la cuarta Calle del Ciprés y otro en la de Necatitlán.

Con patriotismo merecedor de toda alabanza, varios particulares han cedido predios para que en ellos se construyan escuelas, y se ocupa en estos momentos la Junta Directiva de Edificios Escolares de instrucción primaria, en hacer que en ellos se edifiquen los establecimientos respectivos.

Con el objeto de dotar de mobiliario adecuado á varias de las escuelas primarias superiores y algunas de las elementales del Distrito Federal, acaba de efectuarse una convocatoria, y á fin de proveer á dichas escuelas de material escolar en las mejores condiciones, se han hecho compras recientemente por valor de cien mil pesos.

El hecho de que el año escolar y el fiscal no coincidan, origina dificultades económicas considerables y obliga á aplazar durante meses mejoras de importancia, que no pueden llevarse á cabo desde el principio del año porque hasta después comienza á regir el presupuesto que permite hacerlas efectivas. Para corregir este mal se ha dispuesto que vaya retardándose un mes, desde este año, el período de trabajos escolares, de modo que, sin tropiezo ninguno, lleguen á principiar en el mes de junio tanto el año escolar como el fiscal.

El deseo de conseguir que los maestros de toda la República se pongan de acuerdo en el propósito de unir por medio de la educación á los hijos del país, hizo que se organizara á fines del año último una excursión de profesoras de párvulos que fueron al Estado de Veracruz, donde el excelente recibimiento de que fueron objeto contribuyó para estrechar los afectuosos vínculos que por fortuna ligan nuestras entidades federativas.

El Consejo Superior de Educación Pública ha debatido los medios de convertir las escuelas primarias en agentes de propaganda antialcohólica, y sus interesantes conclusiones van á servir para luchar contra el grave mal que aqueja á todas las sociedades modernas y que en los pueblos cultos está siendo objeto de medidas encaminadas á vencerlo.

En uso de la autorización que el Congreso Federal se sirvió conceder en diciembre de 1903 al Poder Ejecutivo para legislar en materia de enseñanza, se revisaron detenidamente las leyes de la Escuela Nacional Preparatoria, de la de Jurisprudencia, de la de Medicina y de la de Artes y Oficios para Hombres y fueron expedidos los nuevos planes de estudio correspondientes, que están principiando á ponerse en vigor. En todos ellos el propósito de que no se apartan las disposiciones relativas, consiste en no prescribir con el carácter de obligatorias otras enseñanzas que las que puedan considerarse indispensables, de conformidad con lo indicado por los términos mismos de la mencionada autorización. Gracias á esto, ha sido posible reducir á un número menor de años la duración de los estudios en cada una de las escuelas expresadas, y se ha conseguido, además, intensificar el carácter práctico de los mismos, de modo que no se pierda nunca de vista la aplicación que en la vida deban tener los conocimientos ad-

quiridos Sin duda, como efecto de las nuevas disposiciones, la inscripción de alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, durante este año, ha excedido á la del año precedente.

En el Instituto Patológico y en el Bacteriológico, continúan haciéndose estudios referentes al tifo; se han podido aislar además en el Instituto Bacteriológico los gérmenes de enfermedades que, como la fiebre tifoidea, se discute si existen en la ciudad de México, y se siguen elaborando sueros y vacunas preventivos.

En la Escuela Superior de Comercio y Administración y en la de Artes y Oficios para Mujeres, ha sido tan considerable en este año la afluencia de alumnos, que fué forzoso aumentar notablemente el número de profesores, nombrándolos con el carácter de supernumerarios. En la Escuela Superior de Comercio esa misma afluencia de alumnos obligó á ensanchar el local del establecimiento, utilizando al efecto el que ocupaba una escuela primaria contigua.

En el Conservatorio Nacional de Música, ha podido confirmarse la previsión de que producirían excelentes resultados para el estímulo de los alumnos los concursos organizados por la ley relativa, pues gracias á ellos han podido descollar varios distinguidos educandos.

Habiéndose efectuado el primer concurso de comedias y dramas organizado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, se presentaron á examen 53 de dichas obras literarias; y el jurado que se nombró para juzgarlas, concedió á tres de ellas el premio que la convocatoria había prometido.

El Gobierno ha sido invitado para que nombre representantes al 2º Congreso Internacional de Higiene Escolar que ha de celebrarse en Londres en agosto de este año y al décimocuarto Congreso Internacional de Higiene y Demografía que se reunirá en Berlín en septiembre próximo; han sido aceptadas ya dichas invitaciones y se nombraron los respectivos delegados.

En el primer semestre del presente año fiscal la Secretaría de Fomento expidió quinientos treinta y seis títulos para reducir á propiedad particular doscientos cuarenta y siete mil setecientos setenta y siete hectáreas de terreno de la Nación. De esta superficie la tercera parte aproximadamente fué adjudicada: por compensación de gastos de deslindes; por subvenciones y derechos de vía á empresas ferrocarrileras,

de acuerdo con sus contratos; por declaraciones de no haber baldíos en diferentes predios rústicos; por fraccionamientos de ejidos de los pueblos, y por cesiones gratuitas á labradores pobres, con arreglo á la ley de 27 de noviembre de 1906. El resto de la extensión citada produjo al erario nacional un ingreso de ciento setenta y cinco mil seiscientos noventa y dos pesos.

Durante el mismo período fueron celebrados tres contratos de colonización, para los Estados de Chihuahua, Durango, Chiapas, Tabasco y Campeche.

La Comisión Geográfica-exploradora, publicó siete hojas del fraccionamiento de la Carta de la República en la escala de uno á cien mil; hizo siete mil ciento setenta y seis kilómetros de levantamientos de itinerarios topográficos y de ríos; fijó por sus coordenadas geográficas veinticuatro nuevos puntos y calculó las relativas á diez y ocho observados anteriormente.

El Gobierno de México estuvo representado en el Congreso internacional Geodésico de Budapest y en el Astronómico de Jena que se verificaron en septiembre de 1906, y por conducto de sus delegados, pudo informar á esas doctas asambleas de los trabajos de alta precisión realizados en el país. Habiendo terminado el período de compromiso de varias naciones, para sostener por medio de contribución internacional los observatorios especiales fundados para conocer mejor la forma y variaciones de la tierra, los representantes de las naciones más avanzadas propusieron continuar esos interesantes estudios y México renovó su compromiso por otros diez años, para seguir contribuyendo con su contingente científico y pecuniario á la prosecución de tan importante programa.

La Comisión Científica de Sonora se ocupó en fraccionar y repartir los terrenos á los vecinos de los pueblos de los ríos Yaqui y Mayo; consolidó las riberas del primero cerca de Cócorit; cooperó en la traslación del pueblo de San Pedro á un terreno más alto para evitarle los perjuicios de las inundaciones, y corrigió la mayor parte de los desperfectos que en las obras de irrigación habían causado las extraordinarias crecientes del año último.

Con objeto de mejorar el servicio meteorológico de la República, se comisionó al Director de nuestro observatorio pa-

ra que fuera á practicar un estudio de las instalaciones y métodos de observación más perfeccionados en los Estados Unidos de América, y así poder aprovechar esos adelantos en nuestro servicio para la predicción del tiempo, tan útil á los agricultores y marinos. Además de haber estrechado las relaciones que deben existir entre instituciones semejantes, se consiguieron las ventajas de obtener importantes y nuevos datos para la publicación de la Carta del Tiempo y telegramas diarios de las estaciones meteorológicas establecidas en las islas Hawaii y en las del mar de las Antillas, que tan importantes servicios han prestado, desde septiembre último, para predecir las tormentas que azotan nuestras costas del Pacífico y del Golfo de México. En el Cerro de la Bufa de Zacatecas quedó terminado y comenzó á funcionar un Observatorio Meteorológico, establecido en condiciones excepcionalmente favorables para esta clase de estudios, y se comenzó la construcción de otro análogo en las inmediaciones de Salina Cruz.

En el Instituto Médico Nacional, se concluyó la redacción de los artículos correspondientes al quinto tomo de los «Datos para la Materia Médica;» se revisó el material reunido para formar un suplemento á la «Biología Central Americana» con objeto de completar el «Registro Botánico de la Flora de México» y se continuó escribiendo la «Geografía Médica del Estado de Oaxaca.»

Con la solemnidad debida fué hecha el 13 de enero último, la distribución de las recompensas obtenidas por los expositores del Distrito Federal, en la Exposición Universal de St. Louis, Missouri, de 1904. Me es grato manifestaros que la Junta Directiva de ese importante certamen envió á México una Comisión nombrada de entre sus miembros prominentes, á fin de manifestar la importancia que tuvo nuestro contingente para el buen éxito de esa Exposición y de entregarme el diploma especial y la medalla de oro acordados con ese objeto.

De acuerdo con los preceptos de la Ley sobre Pesas y Medidas del 6 de junio de 1905, se ejecutaron por los empleados del Departamento respectivo de la Secretaría de Fomento, en el primer semestre del año fiscal á que me refiero, doce mil ochenta y una verificaciones de instrumentos y aparatos para pesar y medir, en toda la República, con objeto de uniformar

ese servicio, tanto en las oficinas de los Estados, como en las de la Federación; arreglando no solamente los que sirven de patrones, sino también los usados por las empresas ferrocarrileras, por las compañías de express y por las oficinas de correos, aduanas marítimas, etc., etc. La Secretaría de Fomento, persiguiendo esos mismos fines, cedió á diversas entidades federales novecientos patrones corregidos, para las oficinas de segundo orden.

El movimiento minero continúa acentuándose en toda la República: de junio á diciembre de 1906 se expidieron dos mil títulos de propiedad para fundos mineros, cubriendo una superficie de treinta mil seiscientos cuarenta y nueve hectáras, y en el mismo período fueron celebrados cinco contratos para explorar diversas regiones en Sonora, Chihuahua y Durango.

Las sesiones del «Décimo Congreso Geológico Internacional» y las diversas excursiones que sus miembros llevaron á feliz término durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 1906, comprendiendo la mayor parte de nuestra República, se cumplieron exactamente de acuerdo con los programas establecidos por el Instituto de México, y revistieron gran importancia desde los puntos de vista científico, social y político. Varios gobiernos de las naciones amigas han manifestado su satisfacción y agradecimiento por la importancia de esos estudios y por las atenciones de que fueron objeto sus representantes; nuestros geólogos han recibido obsequios y distinciones de parte de sus colegas extranjeros; en las Sociedades científicas comienzan á elaborarse memorias importantes respecto á la naturaleza de nuestro suelo; y en los periódicos de diversas clases se han hecho apreciaciones muy favorables respecto al orden y adelanto de nuestro país.

El aprovechamiento de aguas de jurisdicción federal continúa despertando entre los particulares sumo interés, tanto para riego como para instalaciones de potencia. En el período á que me vengo refiriendo, se celebraron contratos para el aprovechamiento de ciento veintitrés mil setecientos ochenta litros por segundo para fuerza motriz y treinta y dos mil doscientos sesenta y siete para irrigación y se expidieron treinta nuevos títulos de propiedad de aguas, para un aprovechamiento de algo más de cuarenta millones de litros, que se emplearán en diversos usos industriales.

Por cuenta y administración del Gobierno Federal, y con eficaz ayuda del Gobierno de San Luis Potosí, quedó establecida la Estación Agrícola Experimental de Río Verde, que, unida á la que está funcionando en Ciudad Juárez y á otras de Sinaloa y Chiapas, sostenidas por diversas empresas, contribuirá, con sus campos de experimentación y demostración, á mejorar nuestros cultivos siguiendo la evolución agrícola iniciada en los países más adelantados.

Con objeto de aprovechar las favorables condiciones de nuestros mares territoriales y las líneas ferroviarias que los unen á varias poblaciones importantes y á esta capital, se han celebrado diversos contratos para pesca de todas clases, tanto en el Golfo de México, como en el Mar Pacífico, cuya condición principal es bajar el alto precio á que se vende en ellas un artículo, que pudiendoser la base de la alimentación popular, se considera como de lujo y no guarda en el consumo la proporción debida con las otras substancias comestibles de primer orden.

Se concedieron, en el primer semestre de este año fiscal, quinientas ochenta y cinco patentes de invención y diez por modelos industriales, y se registraron cuatrocientas setenta y cinco marcas de fábrica y cuarenta y cuatro nombres y avisos de comercio.

Terminada la publicación de los censos de todos los Estados, correspondientes á 1900, se han entregado á la imprenta los originales para preparar el que, conforme á la ley, se debe verificar en 1910.

Entre Túxpam y Tampico se tienen disponibles ciento diez kilómetros para la navegación, con más de un metro de profundidad; de los que corresponden ochenta á la Laguna de Tamiahua y el resto al Canal.

En Coatzacoalcos quedaron terminados: un muelle de madera y cuatro de acero y sus respectivos almacenes y vías férreas, doce gruas, veinticuatro cabrestantes y cuatro transbordadores eléctricos.

En octubre último se dió principio á las obras del saneamiento de la ciudad.

En Salina Cruz se construyeron ciento veintiséis metros lineales del rompeolas del Oeste, con los que tiene una longitud de seiscientos cuarenta y siete. El del Este tiene ya la longitud

proyectada. Se hicieron quinientos cuarenta metros lineales de parapeto, terminándose también cuatrocientos de muro de monolitos que divide la dársena del ante-puerto, y el dragado de ella en las tres cuartas partes de su extensión á una profundidad de diez metros, estando concluido medio kilómetro de muelles de concreto con tres grandes almacenes, seis grúas y ocho cabrestantes eléctricos. Muy adelantada está la construcción de las estaciones terminales en estos puertos y las instalaciones para la provisión de energía eléctrica, de agua y petróleo para el servicio de los mismos y los edificios para las correspondientes máquinas.

Con gran solemnidad se inauguraron en enero último, para el servicio transcontinental, el ferrocarril del Istmo y los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, pues aunque no están terminadas las obras, ya hay abrigo y medios de carga y descarga para las embarcaciones. Así ha comenzado á realizarse el trascendental proyecto de construir en nuestro territorio una fácil vía de comunicación entre los dos océanos de América, después de tantos años de espera y de haberse emprendido en otros lugares costosos trabajos á fin de lograr esa comunicación tan importante para el comercio del mundo.

En Mazatlán se terminó el plano general del puerto y están ejecutándose los trabajos preparatorios para las obras del drenaje de la ciudad.

En Túxpam fué cambiado el fanal de sexto orden que existía, por otro de cuarto, y abalizado el Canal Sur de Isla Mujeres con cuatro boyas. Hoy se inauguran: un faro de cuarto orden en Punta Delgada; un fanal del mismo orden en la Isla de la Pasión ó Clipperton, y otro igual en Puerto Arista.

Está próximo á terminarse la consolidación del suelo en que se construirá el Palacio Legislativo, por medio de pilotes de arena, de los que hay ya diez y ocho mil.

En las obras del Teatro Nacional se han terminado los trabajos de los cimientos, drenaje y planta de los sótanos; pronto quedará concluída la estructura metálica.

En el edificio para la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, se concluyeron las plataformas de concreto y el emparrillado de acero de los cimientos, y se ha empezado el montaje del esqueleto metálico.

Las compuertas y dique del Lago de Texcoco, para gober-

nar las aguas del mismo, fueron terminados y puestos al servicio.

En los ferrocarriles de jurisdicción federal, se han construído, de septiembre á la fecha, poco más de doscientos kilómetros, alcanzando actualmente la red un desarrollo de diez y siete mil seiscientos cuarenta y siete, que unidos á los cuatro mil doscientos cincuenta y nueve de vías férreas construídas por concesión de los Estados, dan un total de veintiún mil novecientos seis kilómetros. Quedaron terminados los reconocimientos generales y los planos parciales de trazo de la importante línea férrea de Guadalajara á Alamos, los que han sido ya aprobados. En el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, se han comprado cuatrocientos furgones nuevos de carga, de los que han llegado sesenta y ocho, y se han construído ademas en los talleres, doscientos treinta y seis.

En el camino de Ensenada á Tijuana se terminó la reparación en una longitud de más de noventa y cuatro kilómetros.

La Comisión Revisora de Tarifas ha examinado y discutido doscientas cincuenta y seis tarifas de los Ferrocarriles de la República, y en la actualidad se ocupa en la revisión general de las de express y el reglamento para este servicio.

En el Ramo de Correos, durante el primer semestre del presente ejercicio fiscal, se crearon catorce administraciones locales, cincuenta y siete agencias y seis oficinas ambulantes, siendo hoy dos mil setecientas quince el número de oficinas postales existentes. Las correspondencias de todas clases aumentaron considerablemente, ascendiendo á ochenta y seis millones de envíos, contra ochenta y cuatro que hubo en el primer semestre del año fiscal anterior. La expedición de giros postales interiores llegó á veintidós millones doscientos nueve mil pesos, acusando un aumento de seiscientos nueve mil pesos sobre lo que corresponde al año precedente.

En los cambios con varios países, hubo también un fuerte aumento: de cerca de sesenta y cinco por ciento con los Estados Unidos; de ciento seis y medio con Inglaterra; y con el Imperio Alemán, de más de ciento diez y nueve. Con las Repúblicas Francesa y el Salvador, se ha establecido recientemente este servicio.

Fué celebrado un convenio con la Subsecretaría de Correos y Telégrafos de Francia, para hacer el cambio directo de co-

rrespondencias entre las oficinas de Nuevo Laredo, México, y las francesas en Beyrouth y Trípoli, Siria; con la Administración de Correos del Imperio Alemán y con Inglaterra, un arreglo para que el máximum de cada giro se eleve de cien á doscientos pesos mexicanos y su equivalente en moneda alemana é inglesa.

Aunque ya es conocido por estas Cámaras, debo mencionar que el diez y siete de febrero último se inauguró solemnemente el nuevo edificio de Correos. Con motivo de la inauguración del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, ha quedado establecido el cambio directo de correspondencias entre México, Centro y Sud-América, por la oficina establecida en Salina Cruz, en vez de la de Acapulco.

Paso á tratar del ramo de telégrafos, significando, que se han tendido por diversas regiones del país, incluyendo la Baja California y el Territorio de Quintana Roo, un mil quinientos treinta y un kilómetros de hilo conductor, y levantado algunos tramos para corregir trazos y perfeccionar la red, en una extensión de un mil trescientos sesenta y dos kilómetros.

Las nuevas oficinas abiertas al servicio público, fueron nueve, siendo seis telegráficas y tres telefónicas.

Invitado el Gobierno Mexicano para concurrir á la Conferencia Internacional de Telegrafía sin Hilos, reunida en Berlín en octubre último, envió su Delegado para que lo representara; y el 3 de noviembre siguiente quedó firmada la Convención respectiva, que en breve será sometida á la consideración del Senado.

La Compañía de Lloyd Inglés solicitó del Gobierno que las oficinas telegráficas de las costas de la República, comunicaran con toda rapidez las noticias de los accidentes ocurridos á buques, para tomar desde luego las providencias necesarias. Atendiendo á ese fin humanitario, se accedió á lo solicitado.

Los productos obtenidos en este ramo, por transmisión de la correspondencia del público exclusivamente, superaron durante el primer semestre del presente año fiscal, en más de ocho por ciento á los de igual período en el ejercicio económico anterior.

La situación económica del país y la hacendaria del Gobierno federal que, con acopio de datos y fundadas consideraciones, os fueron expuestas en diciembre último por la Secretaría

de Hacienda y Crédito Público al iniciar ante la Cámara de Diputados los Presupuestos del año fiscal venidero, han continuado tan bonancibles como entonces se esperaba, por lo que me cabe hoy la satisfacción de comunicaros los más recientes informes que comprueban el desarrollo de la riqueza pública, tal como lo revela el rápido incremento de las rentas federales.

El producto de las aduanas durante el primer semestre del año fiscal corriente, fué superior en más de tres millones trescientos mil pesos al de igual semestre del año anterior; y en los dos meses de enero y febrero últimos la recaudación aumentó en otro millón de pesos; siendo de observar que no sólo á los derechos de importación se debe este aumento, sino también á todos los demás impuestos que se cobran por las aduanas.

La Renta del Timbre presentaba en este período un interés especial con motivo de la aplicación de la nueva ley que comenzó á regir el 1º de noviembre de 1906, y que redujo muchas cuotas de la tarifa anterior. El resultado debe complacernos porque, no obstante la diminución de impuestos, la recaudación del primer semestre del ejercicio en curso ha excedido en cuatrocientos mil pesos á la correspondiente de 1905-906. En vista de dicho resultado, el Ejecutivo se propone someter á la alta consideración de las Cámaras otras reformas, con el objeto de suavizar la *fiscalización* y hacer más fácil el cumplimiento de la mencionada ley.

La circulación monetaria ha mejorado notablemente. En lugar de cuarenta y tres millones de pesos oro que se llevaban acuñados el 16 de septiembre anterior, hoy está á punto de alcanzarse la cifra de sesenta millones en piezas de cinco y de diez pesos. La acuñación de la nueva moneda fraccionaria de plata es ya de veintidós millones de pesos, de los cuales una buena parte representa el producto de la reacuñación de más de siete millones de pesos de moneda fraccionaria antigua. Con estas cantidades y con las que se pongan en circulación durante las próximas semanas, se espera satisfacer las imperiosas y excepcionales exigencias de moneda menuda á que dió lugar la exportación de pesos fuertes.

Pronto habeis de ocuparos en los proyectos de ley de ingresos y presupuesto de egresos para 1907-908; y si merecen

vuestro apoyo las iniciativas que os fueron sometidas por la Secretaría de Hacienda sobre reducción de la contribución federal y de otros varios impuestos, dareis seguramente á esas trascendentales medidas el alcance y la forma que más convenga á los intereses públicos. Por lo que toca al aumento de los haberes de los jefes y oficiales del ejército y de los sueldos de los funcionarios y empleados federales, propuesto también por la propia Secretaría en diciembre pasado, encontrareis detalladas en el dictamen de la Comisión de Presupuestos las nuevas asignaciones que se ha creído prudente fijar de acuerdo con la mencionada Comisión. A este respecto, me es grato manifestaros que si el aumento no ha podido hacerse extensivo á otras categorías de sueldos, como lo deseaba el Ejecutivo, el que se consulta en el dictamen que será sometido á vuestro alto criterio, derramará, sin embargo, muchos beneficios, pues favorecerá á más de diez y seis mil servidores de la Nación. El complemento de esta medida de justicia y de buena administración es sólo materia de tiempo, si, como no hay motivo para suponer lo contrario, continúan afirmándose cada día más las condiciones bonancibles del erario federal.

Hubiera deseado informaros de los pasos dados en virtud de las facultades que al Ejecutivo confirió la ley de 26 de diciembre último para consolidar en manos de una compañía mexicana, de la que el Gobierno tuviera la mayoría de acciones, las propiedades de las actuales Compañías de los Ferrocarriles Nacional de México y Central Mexicano; mas no ha podido alcanzarse hasta ahora, no obstante los arreglos preliminares que se han celebrado, un resultado definitivo en este negocio, por la mala situación de los mercados públicos extranjeros y la necesidad de estudiar cuidadosamente la forma legal que deba darse á dichos arreglos. Están ya preparados los documentos necesarios, y es de esperarse que dentro de algunas semanas se pueda expedir el decreto relativo y proceder á la ejecución de los contratos concertados.

Los últimos exámenes verificados en los establecimientos militares de instrucción hicieron ver los progresos alcanzados durante el anterior año escolar.

En el Colegio Militar se tuvo un aprovechamiento medio de 99.02 por ciento, saliendo al Ejército treinta y un nuevos ofi-

ciales, que desde luego pasaron á prestar sus servicios según el arma á que habían sido dedicados.

Por decretos del 28 de noviembre y 30 de enero próximos pasados, se reformó el reglamento de ese plantel en la parte relativa á ingreso y separación de los alumnos.

La Escuela Militar de Aspirantes ha seguido proporcionando buen contingente de oficiales subalternos. En el mes de enero pasaron á filas, después de haber terminado satisfactoriamente sus estudios, veintidós aspirantes de cada una de las armas de infantería y caballería y cuatro de la de artillería, á quienes se expidieron despachos de subtenientes, así como á cuatro sargentos, que terminaron su instrucción; saliendo además, tres oficiales, por haber concluído los estudios respectivos.

Para mejorar el servicio, se formó el decreto número 252, estableciendo nuevas jurisdicciones militares en la 9ª Zona y Comandancia de Veracruz, y se dispuso que el cuartel general de la 3ª Zona Militar, quedara radicado en Matamoros, dejando en Monterrey únicamente una jefatura de armas.

Se ha decretado la aceptación de las reformas á los artículos octavo y noveno del reglamento internacional de luces y señales de los buques, para evitar colisiones en el mar, adoptadas por los países que tomaron parte en la Conferencia reunida en Washington.

Habiéndose recibido la maquinaria para la construcción de cajas de fusil y carabinas sistema Maüser, se ha comenzado su instalación.

Se han comprado terrenos en diversos puntos de la República, para construír cuarteles nuevos que reunan mejores condiciones.

El transporte de guerra «Oaxaca» que se utilizaba en el litoral del Pacífico, ha quedado como pontón en el Puerto de Guaymas por el mal estado de su casco; para substituir dicho barco en el indispensable servicio de aquel extenso litoral, se contrató con una casa constructora de Londres un nuevo transporte que desplazará mil setecientos treinta toneladas y tendrá todos los adelantos modernos, con capacidad para transportar en cada viaje seiscientos hombres y cuarenta y cinco acémilas, debiendo ser entregado á principios del año próximo venidero.

La Corbeta Escuela Zaragoza próximamente será dotada de artillería moderna, para lo cual se pidieron á la Casa Schneider Canet, seis cañones de diez centímetros.

Próximamente marchará á Inglaterra el Delegado nombrado por la Secretaría de Guerra para que la represente en la Conferencia internacional de las Sociedades de la Cruz Roja que se reunirá en la capital de aquel reino.

Habiendo sido galantemente invitado el Gobierno Mexicano para tomar parte en la Exposición Naval y Militar que se verificará en Jamestown, se nombró una comisión formada de un jefe, tres oficiales y cuatro obreros militares, para representar á la Secretaría de Guerra en ese certamen, y se arregló un contingente compuesto del armamento, vestuario, equipo y objetos modernos con que cuenta nuestro ejército.

Señores Diputados,

Señores Senadores:

La reseña anterior os convencerá de que no es una aserción infundada, sino apoyada en hechos, el decir que la Nación continúa desarrollando sus ricos elementos naturales, y no cabe ya el menor temor de que retrograde en la senda de progreso que tan resueltamente ha emprendido. Los adelantos que se notan en la administración gubernativa, son un reflejo de los que obtienen la riqueza y el bienestar nacionales, y ya habeis visto cuál es el crecimiento de las rentas públicas, al punto de hacer posible un aumento en los sueldos de gran número de empleados civiles y militares, disminuyendo á la vez algunos impuestos para aligerar el gravamen á los contribuyentes.

Por otra parte, señores, habreis notado cuál ha sido el éxito de la grandiosa empresa de abrir camino al tránsito y comercio del mundo por el Istmo de Tehuantepec. Ese camino con sus puertos terminales, grandemente mejorados, fué inaugurado ha pocos días, y no obstante que aún no tiene todo el desarrollo que le corresponde y ha de dársele, ofrece desde ahora conocidas ventajas al tráfico que por él ha comenzado á establecerse.

Como él ocurrirán otros sucesos dignos de figurar en nuestra historia, para bendecir los beneficios de la paz y el orden legal reinantes en nuestro territorio, á los que tanto han contribuído las virtudes del pueblo mexicano, no menos que el ilustrado patriotismo de sus representantes.

Ley de 4 de octubre de 1873 que fija la fórmula para la protesta.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación.—Sección primera.

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*SEBASTIAN LERDO DE TEJADA, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á todos sus habitantes, sabed:*

Que el Congreso de la Unión ha decretado lo siguiente:

"El Congreso de la Unión decreta:

Art. 1º La fórmula bajo que protestarán la observancia de las adiciones y reformas á la Constitución, el Presidente de la República, diputados al Congreso de la Unión, magistrados de la Suprema Corte de Justicia y demás funcionarios públicos y empleados de la Unión y de los Estados, será la siguiente.

El Presidente de la República dirá: Protesto sin reserva alguna guardar y hacer guardar las adiciones y reformas á la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, decretadas el 25 de septiembre de 1873 y promulgadas el 5 de octubre del mismo año."

Los diputados al Congreso de la Unión y magistrados de la Suprema Corte, al ser interrogados conforme á la anterior fórmula, contestarán. —"Sí protesto."—El Presidente del Congreso y los funcionarios ó empleados que reciban la protesta anterior, dirán.—"Sí así lo hiciereis, la Nación os lo premie, y si nó, os lo demande."

Art. 2º Los empleados tanto de la Unión, como de los Estados, que no ejerzan autoridad ni jurisdicción, solamente protestarán guardar las referidas adiciones y reformas á la Constitución.

Art. 3º Los funcionarios y empleados tanto de la Unión, como de los Estados, que por causas independientes de su voluntad, no protestaren al día siguiente de la promulgación de la acta de reformas en cada lugar, podrán hacerlo en el que fije la autoridad respectiva. Esta misma protesta se exigirá á todos los que en lo sucesivo obtuvieren cualquier cargo ó empleo público al tomar posesión de él, sin perjuicio de lo que previene el artículo 121 de la Constitución.

Palacio del Congreso de la Unión. México, octubre 4 de 1873.—*Mariano Yáñez*, Diputado Presidente.—*Julio Zárate*, Diputado Secretario.—*A. Riba y Echeverría*, Diputado Secretario."

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio Nacional de México, á cuatro de octubre de mil ochocientos setenta y tres.—*Sebastián Lerdo de Tejada.* —Al C. Lic. Cayetano Gómez y Pérez, Oficial Mayor, encargado del Despacho de Gobernación."

Y lo comunico á Ud. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Independencia y Libertad. México, octubre 4 de 1873.—*Cayetano Gómez y Pérez*, Oficial Mayor.—C....

Decreto de ampliación de partidas del presupuesto vigente (parte relativa á instrucción pública).

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

Sección tercera.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

«*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión ha tenido á bien decretar lo siguiente:

«La Cámara de Diputados del Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que le concede el inciso VI, letra A, del artículo 72 de la Constitución Federal, decreta:

Artículo 1º Se amplían, en las cantidades que á continuación se expresan, las siguientes partidas del Presupuesto de Egresos:

....

RAMO SEPTIMO.

Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Número de las partidas.		Asignación adicional.
7247	Para premios de los alumnos..............$	2,000 00
7289	Pensión para los jubilados conforme á la ley.	3,030 71
7358	Para gastos de impresiones de documentos escolares, gastos de escritorio y de oficio de la dirección y la secretaría............	400 00
7359	Para gastos de aseo y conservación del edificio, alumbrado y fuerza eléctrica.........	900 00
7360	Excursiones y fiestas escolares...	500 00
7362	Para adquisición y reparación de mobiliario en la Escuela Normal y la práctica anexa..	1,800 00
7369	Para pensiones de profesores dependientes de la Dirección General de la Enseñanza Normal que envíe el Gobierno al extranjero para hacer estudios relativos al ramo	3,000 00
7430	Para gastos de aseo y conservación del edificio, alumbrado y fuerza eléctrica...	300 00
7431	Excursiones y fiestas escolares............	500 00
7433	Reposición de mobiliario en la Escuela Normal y en las anexas....................	500 00
8123	Para las exploraciones científicas que deberán hacerse en compañía de los alumnos....	600 00
8162	Para conservación de monumentos, reparación y consolidación de ellos, formación de la carta arqueológica de la República y de las ruinas, publicaciones fotográficas, viáti-	

Número de las partidas.		Asignación adicional.
	cos y compra de herramienta y para las exploraciones de las ruinas de San Juan Teotihuacán	20,000 00
8173	Para mobiliario y útiles de las oficinas de la secretaría y arreglo de las mismas........	3,600 00
8176	Para premios de instrucción preparatoria y profesional	2,500 00
8182	Para sueldos de empleados interinos de instrucción primaria y normal y gastos de inhumación de los que fallezcan.............	4,500 00
8183	Para honorarios de los adjuntos en los períodos de exámenes, sueldos de empleados interinos de instrucción preparatoria, profesional y especial y gastos de inhumación de los que fallezcan.........	2,000 00
8186	Subvención á espectáculos cultos, importe del arrendamiento del Teatro Arbeu y reparaciones en el mismo	9,433 50

....

Salón de sesiones de la Cámara de Diputados del Congreso General. México, mayo 1º de 1907.

Juan A. Mateos, diputado presidente.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.»

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á tres de mayo de mil novecientos siete.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. José Yves Limantour, Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público.—Presente.»

Y lo comunico á usted para su inteligencia y fines consiguientes.

México, 3 de mayo de 1907.—*Limantour.*—Al....

CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACION PUBLICA.

Dictamen de la comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de estudiar los medios más eficaces de transformar las escuelas de instrucción primaria en centros de propaganda antialcohólica.

(ANEXO AL ACTA DE LA SESIÓN DEL 27 DE SEPTIEMBRE DE 1906) [1]

Los progresos crecientes de día en día de la intoxicación alcohólica, constituyen un peligro social permanente que amenaza cada vez más la salud pública, engendrando directamente ó por trasmisión hereditaria, la degeneración física, intelectual y moral de la especie humana; contribuyendo como factor de primera clase al aumento de la criminalidad y de la locura; atacando la vitalidad misma y las fuerzas del país, ya en los campos, donde roba energías á la Agricultura; ya en las ciudades, donde las quita al Comercio, á la industria y á las artes. Es de urgente é imperiosa necesidad, inspirándose en fines superiores, á la vez nacionales y humanitarios, oponerse al mal por cuantos medios sea posible y á vuestro recto é ilustrado criterio no podrá escapar el hecho de que siendo la ignorancia uno de los más grandes factores de la temible plaga, corresponde á la Escuela un papel de primer orden en la lucha.

Que el niño aprenda allí á conocer y á vencer al enemigo; que sepa que el alcohol no tiene ningún valor como alimento; que son errores lamentables todo lo que se dice de su pretendido poder de nutrir, de confortar, de reanimar, que conozca perfectamente los efectos destructores que el alcohol ejerce en todos los órganos; que no ignore la miseria inmensa que el alcoholismo significa para la especie humana, que no crea que el alcohol constituye algo indispensable para la vida social, que se convenza íntimamente que el beber nada tiene de bueno, de loable, de viril.

1 Véase la página 560 del tomo VI del Boletín.

Que la escuela lleve al ánimo del niño el convencimiento perfecto de que el que bebe compromete su salud y abrevia su vida y tiene por único porvenir el lecho de un hospital, la miseria, la prisión ó la celda de un asilo de locos.

El Maestro con su enseñanza y ejemplo debe hacer nacer en el niño, no solamente el deseo de abstenerse por completo, la repugnancia moral al alcohol, sino también la resolución firme de combatir más tarde aún el uso más moderado en los demás; bien convencido que el modo más seguro de no llegar nunca al abuso, es no emprender el camino *bebiendo moderadamente*. Penetrado de estas verdades, el niño considerará al alcohólico como un ser profundamente desgraciado, y la escuela y el maestro habrán cumplido su misión, inspirándole el horror al degradante vicio y la conmiseración hacia sus víctimas.

"Dadme la educación y transformaré al mundo" decía Leibnitz y, sin duda alguna, cuantos medios se empleen para combatir el alcoholismo serán en parte utópicos é ineficaces, si no se dirigen á los que no han bebido: á la infancia y á la juventud. Cuando el abuso ha engendrado una necesidad orgánica, todo raciocinio es estéril, el desgraciado alcohólico ha franqueado las puertas de la ciudad doliente, hay que perder toda esperanza. Ocioso sería insistir sobre el importante papel que en la lucha contra el alcoholismo corresponde á la Escuela. Ella recibe al niño no tocado aún por el veneno, ó trayendo hereditariamente trasmitida la inclinación alcohólica. En el primer caso su misión es enteramente preventiva, profiláctica y llegará á conseguir plenamente su objeto si á una sólida enseñanza antialcohólica se añade el ejemplo del maestro abstinente, condición *sine qua non* de toda enseñanza, y cuya omisión haría fracasar indudablemente los esfuerzos mejor dirigidos. En el segundo caso la misión de la escuela es curativa. Ella procurará hacer enmudecer la voz de la herencia que repite sin cesar "Tú padre ha bebido, tú beberás más que tu padre y tus hijos beberán más que tú." Triste y lamentable refrán que suena á toda hora como una maldición en las celdillas cerebrales del desdichado hijo de padres alcohólicos, enervando su voluntad y entregándole inerme al infamante vicio de la embriaguez. La elevada misión de la escuela no quedará limitada al niño, sino que se hará extensiva al ho-

gar utilizando la acción del niño educado antialcohólicamente sobre la familia.

¿Debe limitarse la lucha á las Escuelas de Instrucción Primaria? ¿Bastarán sus enseñanzas para defender al niño en lo futuro de la maléfica influencia del medio, de las poderosas sugestiones, que se agitarán violentamente en torno suyo cuando llegue á la adolescencia y á la madurez? La Comisión contesta negativamente ambas preguntas y cree que la enseñanza antialcohólica, teniendo por sólida base los conocimientos y costumbres adquiridos en la Escuela Primaria, debe proseguirse en todos los planteles y en todos los grados de la educación nacional, fortificando sin cesar la voluntad que á menudo se debilita y vacila y acompañando al futuro ciudadano antialcohólico desde la Escuela Primaria hasta la Profesional. Naturalmente variarían en cada etapa de la vida escolar los medios que se pongan en juego para conseguir el noble fin que la escuela se propone: crear hombres perfectamente educados en la abstinencia y que sean para toda la vida sus convictos y esforzados campeones. Desgraciadamente, el deseo de presentar lo más pronto posible su dictamen ha hecho que la Comisión, aunque íntimamente penetrada de la urgente necesidad de organizar la lucha en todos los ramos de la Instrucción Pública, limite el presente estudio á los términos textuales de la cuestión propuesta, que ella considera indudablemente como comprendiendo la parte fundamental.

La elevada cultura de los miembros que componen este S. Consejo hace innecesario entrar en largos detalles referentes á los puntos de vista químico, higiénico y etiológico, fisio-psicológico, patológico, moral y social de la cuestión que nos ocupa. No cansaremos inútilmente la atención de este cuerpo consultivo, repitiendo lo que todos sus miembros conocen con entero detalle. Las consideraciones que preceden justifican plenamente las resoluciones siguientes que forman, en sentido de la Comisión, la base de la lucha que debe emplearse en las Escuelas Primarias contra el alcoholismo:

1ª La enseñanza antialcohólica será declarada obligatoria en las escuelas de Instrucción Primaria del Distrito y de los Territorios Federales.

2ª Se procurará por cuantos medios sea posible que el

profesorado de dichas escuelas sea rigurosamente abstinente.

3ª Sin pretender entrar de lleno en la resolución del problema pedagógico que la enseñanza antialcohólica constituye, la Comisión cree que esta enseñanza debe hacerse lo más completa que sea posible comprendiendo:

I. Nociones de Química é Higiene. Estudio de las bebidas fermentadas especialmente el pulque, de las bebidas destiladas, y de las bebidas con esencias.

II. Nociones de Fisiología y Patología del alcohol. Acción que el veneno ejerce en el individuo, en la colectividad y en la raza. Predisposición á la tuberculosis.

III. Nociones de Psicología y Moral. Debilitamiento de la inteligencia y de la voluntad. Impulsiones, obsesiones, degeneración moral.

IV. Nociones de economía. Miseria del individuo, miseria de la familia. Disminución de la riqueza pública. Aumento de la criminalidad, suicidios y accidentes.

Estas nociones elementales, sencilla y metódicamente expuestas, podrían formar un pequeño libro denominado "Catecismo antialcohólico" impreso por el Gobierno y distribuido gratuitamente á los niños. Se intercalarían en él pensamientos de hombres eminentes alusivos á la acción maléfica del alcohol.

En atención á que los párvulos entienden más fácilmente y conservan mejor en la memoria lo que les llega por la vista que por explicaciones orales, parece conveniente comenzar por grabarles profundamente en la imaginación especies visibles que se representarán fácil y frecuentemente. Al efecto.

I. En las Escuelas de Párvulos se pondrán estampas y cromos murales en que se hallen representados escenas producidas á causa del alcoholismo ó los resultados patológicos de él, lesiones y degeneraciones de los principales órganos.

II. En las Escuelas donde asistan niños de mayor edad, se dará una ó dos veces al mes conferencias con proyecciones en que se hagan ver las funestas consecuencias de ese vicio en el individuo. Ejemplos: enfermedades, miserias, embrutecimiento, criminalidad, castigos, desprecio con que son mirados, etc. Se procurará que á título de diversión asistan las

familias de los niños; los padres sobre todo. Si fueren demasiado numerosas las familias, podrán turnarse en las asistencias.

III. A los alumnos que hayan adquirido mayor instrucción y desenvolvimiento intelectual, se les harán análisis y experiencias, una vez al mes, de las intoxicaciones producidas por los principios inmediatos de los alcoholes más usados entre nosotros, y se insistirá en los malos efectos que produce en el organismo de las personas, en la vida de familia, en la prole degenerada, en la miseria privada y pública y en la decadencia de la raza y de la patria.

IV. En los niños mayores, que ya puedan darse cuenta de su personalidad y de la responsabilidad de sus actos, se promoverán en cada escuela agrupaciones de asistentes á las que ingresarán libremente y sin ser compelidos para ello. A fin de estimularlos, se gratificarán con distinciones, exenciones, condecoraciones, etc., á los que pertenezcan á esas asociaciones.

V. A los niños que se presenten á la escuela con señales de alcoholismo, principalmente en las tardes, se les amonestará primera y segunda vez, y á la tercera, se llamará á sus padres, de preferencia al padre, y se les advertirá la imposibilidad de que sus hijos aprovechen la instrucción con las facultades entorpecidas por el alcohol, y si no fuese bastante se recurrirá á medios de otro género, puramente reglamentarios de la escuela.

Además de estos medios, que pudiéramos llamar directos, y de los medios correctivos que deben ser severamente aplicados, se pondrán en juego un conjunto de medios preventivos é indirectos, que, podemos subdividir en medios que radiquen en el maestro mismo, y medios empleados por él para dotar al niño de inclinaciones y de hábitos propios para hacerlo refractario al vicio del alcoholismo, como si dijéramos inmune á la enfermedad alcohólica. Los medios que atañen exclusivamente al maestro pueden considerarse imbíbitos en el deber que tiene todo educador de ejercer constante vigilancia sobre sí mismo, para poder constituirse en el mejor modelo de su educando. Es indudable que el niño sabe establecer por sí mismo comparaciones y si el maestro procura que su aspecto de corrección, su aire agradable y su tono dulce y afectuoso de

acuerdo con el aseo, con el orden y con la estética que reina en la escuela, contraste con el aspecto repugnante de la fealdad propia del hombre alcohólico, y del hogar en que domine el alcoholismo, es de esperarse que el niño se sienta atraído por el maestro modelo, y por la escuela saturada, digámoslo así, con la atmósfera simpática del maestro. Es natural que el niño, al establecer comparaciones entre los dos medios en que vive, reconozca la bondad del uno y proteste contra la palpable fealdad del otro, de cuyas terribles consecuencias se sienta víctima en su hogar. Más como no basta reconocer el bien, sino que es preciso procurarlo con empeño, importa mucho fortalecer la voluntad del niño, cosa que hasta hoy no hemos procurado en la escuela lo bastante. Por desgracia, entre los mil factores que fortalecen la voluntad y forman el carácter, ocupa un lugar prominente la naturaleza física del individuo y como ésta depende esencialmente de la alimentación, surge aquí un problema difícil en verdad de resolver. ¿Puede el maestro influir en la manera de reconstituir la naturaleza física del niño? ¿Es de su incumbencia la alimentación del alumno? ¿Corresponde al Gobierno dar alimento gratis en la escuela en que se halle gratuita la enseñanza? Y aún cuando lo pudiera, ¿es realmente moralizadora la idea de descartar al padre de todo deber respecto á sus hijos? Bien se comprende la imposibilidad de responder afirnativamente á las tres últimas preguntas. En cuanto á los modos de influír favorablemente en el desarrollo físico del niño, es asunto largamente tratado en nuestros programas de enseñanza; mas hasta cierto punto bastante descuidado en la práctica. Cierto es, como antes dijimos, que la base del desarrollo físico, estriba en la alimentación; y es verdad también que no puede pensarse en un precepto obligatorio sin el consiguiente corolario del precepto gratuito, el cual, una vez rechazado, vuelve á dejar en pie nuestro problema ante el cual surge en la mente una idea que dejamos sometida al juicio del Consejo. Tal es la del establecimiento de escuelas de las llamadas cantinas escolares, á cuya realización concurrirían por una parte la buena voluntad del Gobierno, y de sus representantes en la escuela, y por otra un pequeño sacrificio pecuniario por parte de los padres. Acaso una excitativa hecha á los particulares, haciendo una llamada á sus sentimientos filantrópicos, pudiera también

favorecer dicho establecimiento. Nos parece imposible que cada padre de familia no disponga de 2 ó 3 centavos que importaría un vaso de leche y un bizcocho para cada niño. Verdad es que un bizcocho y una taza de leche no constituyen, en manera alguna todo el alimento de un niño; pero sí en mucho contribuyen al sostenimiento de sus fuerzas, en el largo intermedio transcurrido entre un desayuno que suele constituirlo un poco de infusión de hojas de naranjo, y un almuerzo compuesto de legumbres y tortillas. Además, si hay en nosotros un órgano capaz de educarse por medio del hábito, ninguno lo es en grado más alto que el estómago. Ya es sabido que, como obedeciendo á las leyes de la impenetrabilidad, un hábito quitará á otro su lugar, y una vez adquirida la costumbre, que llegaría á convertirse más tarde en necesidad, de tomar á una hora determinada á las 10 de la mañana, por ejemplo, un vaso de leche, no será fácil, mejor dicho será ya casi imposible, tomar á la misma hora un vaso de pulque, y más imposible aún, invertir en esta bebida la cantidad que se ha invertido ya en otro, á la cual no es difícil al niño aficionarse.

De la misma manera que podemos hacer que se arraiguen en el niño hábitos que llegarán á convertirse en necesidades físicas, podríamos desarrrollar en su espíritu determinados gustos é inclinaciones que á su vez puedan llegar á constituir otras tantas necesidades intelectuales ó morales. Personas hay que sienten como una necesidad imperiosa de leer algo antes de acostarse; otras que al levantarse sienten como atraída su atención por el cultivo de sus plantas; algunas hay que no pueden pasarse sin consagrar alguna hora del día al cultivo de algún arte ó al desempeño de algún trabajo, que en fuerza del hábito ha llegado á parecerles grato, aun cuando no lo sea en realidad; y no son pocos los que no pueden prescindir de consagrar un rato de conversación á determinadas personas, que suelen convertirse en fuentes de inspiración, á veces en centro de bienestar, ó en causa de amor en la virtud. ¿Porqué no llegaríamos á dotar al niño de inclinaciones semejantes, como el amor á las Bellas Artes, á la lectura? El establecimiento en las escuelas de pequeñas bibliotecas infantiles, la designación de salones ó lugares propios para celebrar fiestas ó reuniones de niños, en las mañanas ó en las tardes de días festivos, pudieran servir para el caso. Se ha dicho siem-

pre "La ociosidad es la madre de todos los vicios." Hagamos pues, una especie de lleno, en el espíritu como en el organismo físico del niño, y así tal vez evitaremos que por ese natural horror al vicio, el espíritu se precipite en el abismo del vicio. Tengamos especial cuidado en hacer más efectiva nuestra llamada enseñanza integral y procuremos dotar al niño de las aptitudes que requiere para constituírse él mismo en su propio maestro, en su constante consejero, en su celoso guardián, en su eficaz autoeducador.

Los puntos resolutivos que corresponden á esta parte del dictamen, son los siguientes:

1º Vigilancia del maestro sobre sí mismo para servir de modelo á sus educandos.

2º Especial cuidado del maestro para que en la escuela reinen el aseo, el orden y la estética.

3º Empeño del maestro porque se desarrolle en el niño el gusto por el cultivo de las Bellas Artes, el amor á la lectura, al trabajo y á la sociabilidad.

4º El establecimiento de restaurantes escolares, de bibliotecas infantiles, gabinetes de lectura, salas ó lugares á propósito para juegos de Sport ú otra clase de juegos libres ó diversiones propias para el desarrollo físico, intelectual y moral de los niños.

Y, como punto más importante, el maestro debe evitar cuidadosamente todo acto que pueda ser causa de depresión del carácter del niño y procurar por todos los medios posibles el desarrollo de la voluntad, fortaleciendo el sentimiento de la dignidad humana, y el de la responsabilidad del hombre en todos los actos de su vida, sea cual fuere su posición social.

México, septiembre 26 de 1906.—*Dolores Correa Zapata.—Francisco Labastida.—Eugenio Latapí.—Rafael Martínez Freg.*

Conclusiones reformadas del Dictamen de la Comisión encargada de estudiar los medios de transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda antialcohólica, presentadas por la misma Comisión al Consejo S. de Educación Pública.

(ANEXO AL ACTA DE LA SESIÓN DEL 25 DE OCTUBRE DE 1906). [1]

Acción de la Escuela Primaria en la lucha contra el alcoholismo.

1º La Escuela Primaria, además de la influencia que por sus *funciones generales* ejerce en la conducta de los individuos y en la moral social, debe poner en práctica *medios especiales* que constituirán la "Enseñanza Antialcohólica" y cuya enseñanza formará parte de los programas de las escuelas oficiales.

2º La Enseñanza Antialcohólica comprenderá medios teóricos y medios prácticos, los cuales se referirán á los alumnos, al profesorado, á los locales de las escuelas y á las familias.

MEDIOS TEÓRICOS.

3º *Conocimientos.*—Nociones científicas sobre los alimentos y bebidas naturales. Las bebidas alcohólicas (fermentadas, destiladas y con esencias). Efectos del alcohol sobre los órganos del cuerpo humano. Enfermedades que directa é indirectamente produce el alcohol. Trastornos de orden intelectual y moral que ocasiona en el individuo. Su influencia en la colectividad y en las razas. El alcohol y la mortalidad. Accidentes producidos por el alcohol. Criminalidad, locura y suicidio. Miseria del individuo y de la familia. Disminución de la rique-

[1] Véase la página 811 del tomo VI del Boletín.

za pública. Prejuicio sobre la utilidad privada y pública del alcohol. Cómo pueden los niños combatir el alcoholismo.

En esta enseñanza teórica se usará de los procedimientos intuitivo y demostrativo, ilustrando las lecciones por medio de estampas, modelos, proyecciones luminosas, y sencillas experiencias que lleven á la inteligencia y al corazón del niño una idea clara de todos los conceptos, y una convicción profunda que los aparte del vicio. En las lecciones se unirá siempre, á la parte científica, preceptiva ó experimental, un fondo moral, tratando de fortalecer la voluntad y de desarrollar los sentimientos estéticos del niño.

4º *Conferencias.*—Pláticas, conversaciones ó disertaciones sobre el alcoholismo, auxiliadas por proyecciones luminosas ó ejercicios experimentales, al alcance de los concurrentes.

5º *Publicaciones.*—Circulación de libros y folletos contra el alcoholismo, destinados á los alumnos ó para ser introducidos por éstos en sus hogares.

MEDIOS PRÁCTICOS.

6º Formación entre los alumnos de sociedades abstinentes.

7º Promover en los niños el gusto por el cultivo de las Bellas Artes, el amor á la lectura, al trabajo y á la sociabilidad.

8º Formación de bibliotecas infantiles y dotación de lugares apropiados para juegos de deporte y distracciones diversas, que contribuyan al desarrollo físico, intelectual y moral de los niños de las escuelas, utilizando aquéllos principalmente en los domingos y días festivos.

9º Establecimiento de comedores escolares y expedición de horarios de trabajo en las escuelas, de acuerdo con las necesidades para la alimentación de los niños.

10º Especial cuidado del maestro en el cumplimiento de las disposiciones que deberán establecerse relativas á los alumnos que se presenten en la Escuela con señales de haber usado bebidas alcohólicas.

11º Vigilancia del maestro sobre sí mismo, para servir de modelo á sus educandos, en lo que se refiere á la abstinencia de bebidas alcohólicas.

12º Expedición de disposiciones severas por el Gobierno, para prevenir y corregir las faltas de los maestros que lleven á la escuela señales del uso de bebidas alcohólicas, ó frecuenten ostensible ó clandestinamente las cantinas ó expendios de licores.

13º Asociaciones de maestros con fines abstinentes, individuales y de propaganda social.

México, octubre 25 de 1906.—*Dolores Correa Zapata.—Francisco Labastida.—Eugenio Latapí.—Rafael Martínez Freg.*

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 10 de enero de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior y habiendo sido puesta á discusión, el Sr. Licéaga dijo: Desearía que se hiciera constar en el acta que no pude concurrir á la sesión pasada, por enfermedad, y que lo manifesté así.

Sr. Flores: Está bien, señor, se hará constar así.

¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba el acta? Aprobada.

Sr. Lic. Chávez: El Sr. Secretario va á dar cuenta de los trabajos que quedaron pendientes, haciendo una reseña del estado de las labores de esta corporación.

El Sr. Secretario dió lectura á lo indicado por el Sr. Presidente.

Sr. Lic. Chávez: Como se ve, hay algunas de estas comisiones cuyas labores están íntimamente eslabonadas con las de otras, es decir, que no es posible que lleven á cabo sus trabajos sino hasta después que se despachen algunos otros de mayor importancia.

Una de estas Comisiones, la de programas y textos de la Escuela de Ingenieros, ha demorado su dictamen esperando

que, á su vez, presente el suyo la Comisión de Plan de Estudios de dicha escuela y así hay algunas otras. De suerte que, respecto de ellas, parece prudente que no se las obligue á que inmediatamente presenten sus trabajos, sino más bien á que se subordinen al trabajo fundamental; pero no pasa lo mismo con algunas otras Comisiones cuyos trabajos podrían ya estar presentados. En este caso se encuentra, por ejemplo, la Comisión encargada de estudiar el plan de estudios de la Escuela de Bellas Artes, la relativa á programas del Conservatorio N. de Música y la concerniente á la educación de los párvulos. De suerte que, me permito rogar á los miembros de estas Comisiones, tengan la bondad de presentar sus dictámenes lo más pronto posible con el objeto de que el Consejo los vaya estudiando.

Entre los trabajos que tenemos pendientes, se encuentra bastante adelantado el de propaganda antialcohólica. Ya se ha ocupado el Consejo en estudiar, en lo general, las conclusiones á que llegó la Comisión, y podemos pasar á su estudio en lo particular. El Sr. Secretario va á leer nuevamente estas conclusiones, con el objeto de que todos las tengamos á la vista.

El Sr. Flores dió lectura á dichas conclusiones.

Sr. Chávez: Habiéndose dado lectura á todas las conclusiones, el Sr. Secretario va á leer la primera de ellas, para que concretemos á ella la discusión.

Sr. Flores: Lee la primera conclusión que dice así:

La Escuela Primaria, además de la influencia que por sus *funciones generales* ejerce así en la conducta de los individuos como en la moral social, debe poner en práctica *medios especiales* que constituirán la «Enseñanza Antialcohólica,» enseñanza que formará parte de los programas de las escuelas oficiales.

Está á discusión. ¿No hay quien pida la palabra?

Sr. Pimentel: Me ha causado alguna sorpresa la lectura de estas conclusiones porque tenía yo entendido que la discusión versaría sobre el dictamen repartido entre los Sres. Consejeros. Tengo á la vista este dictamen que, según hemos visto por las actas que ha leído la Secretaría fué discutido y aprobado en lo general, y, en consecuencia, esperaba yo que se procediera á votar cada una de las conclusiones contenidas en

él. He podido hacer un somero cotejo con este dictamen y el anterior, y, si bien es verdad que hay algunas analogías y muchas semejanzas, no hay identidad entre el uno y el otro, las conclusiones no están propuestas en el mismo orden ni en los mismos términos; en consecuencia, yo quisiera que la Mesa se sirviera decirme si estoy en un error ó si se trata realmente de diversas disposiciones, ó de qué manera debe normarse la discusión para que, sabiendo á qué atenerme, pueda emitir mi humilde opinión acerca de la primera conclusión del dictamen.

Sr. Martínez Freg: Me permito hacer recordar al Sr. Consejero Pimentel que la Comisión, vista la marcha de la discusión en la última sesión del período pasado, al presentar su proyecto en lo general pidió permiso al Consejo para presentar las disposiciones en la forma en que hoy les ha dado lectura la Secretaría. Convencida la Comisión por observaciones hechas por el Sr. Presidente del Consejo de que, en efecto, la parte resolutiva de su dictamen dejaba algo que desear tal como estaba puesta á discusión, pidió permiso al Consejo para retirar ese dictamen, y, puesto á votación si se permitía retirarlo ó no para presentarlo en la nueva á que hoy se ha dado lectura, el Consejo contestó que sí permitía y, entonces, la Comisión reformó de la manera que juzgó oportuno su dictamen, y lo presentó en la forma en que acaba de dársele lectura. Por consecuencia, no hemos transgredido ninguna disposición reglamentaria y estas conclusiones son las que el Consejo aprobó en lo general.

Sr. Chávez: Yo suplicaría al Sr. Martínez Freg se sirva, ampliando el informe que acaba de dar, precisar si estas conclusiones son exactamente las mismas que ya se habían presentado en el último período pasado de sesiones, ó si, con posterioridad, se introdujeron algunas innovaciones en ellas.

Sr. Martínez Freg: En la parte resolutiva presentada secundariamente, digámoslo así, aun cuando hay modificaciones de detalle, puede decirse que, en lo general, no han variado, y que, por lo tanto, no hay diferencia fundamental entre las primeras conclusiones y las presentadas ulteriormente; pero aun cuando algunas diferencias de detalle hubiere, como no se procedió á tomar la votación en lo general hasta después de hechas estas modificaciones, sí creo que el voto del Conse-

jo, incluyó esta parte ya presentada con la parte expositiva del dictamen.

Sr. Chávez: Debo todavía manifestar que la Mesa ratificó el hecho de que, en efecto, el Consejo permitió que se retiraran las conclusiones presentadas en un principio por la Comisión y que, como los señores Consejeros recordarán, se encontraban divididas entre sí, de modo que había varios grupos de conclusiones y no había un sólo cuerpo entre ellas, y el Consejo acordó que se modificaran de manera que formaran un solo cuerpo; un solo grupo de conclusiones que se leyó y que fué el que se votó y aprobó en lo general. La duda personal que me cabía, era si este conjunto de conclusiones es exactamente el mismo á que se dió lectura en la última sesión del último período del Consejo; el Sr. Martínez Freg así lo asegura, y el Sr. Secretario podrá ratificar el hecho.

Sr. Flores: No me sería fácil ratificar ese hecho porque no tengo á mano las conclusiones del primer dictamen. Como aun no había yo tomado posesión del puesto en esa última sesión, yo no podría afirmar nada sobre este particular.

Sr. Gaviño: Aquí hay un ejemplar.

Sr. Chávez: Debo decir que no son las conclusiones primitivas del dictamen á las que me refiero, porque se permitió á la Comisión que las retirara, y las sustituyera por otras que fueron el motivo sobre el que recayó la discusión en lo general.

El Sr. Martínez Freg tiene la palabra.

Sr. Martínez Freg: Como miembro de la Comisión puedo hacer algunas aclaraciones respecto á los puntos que comprende una y otra parte resolutiva del dictamen, y puedo decir que, en lo general, la idea directriz que presidió á la formación del primer dictamen, fué la misma que presidió á la del segundo.

Sr. Parra: Con el objeto de manifestar al Consejo que el honorable miembro del Consejo Sr. Martínez Freg no recuerda bien las variaciones que se han hecho al dictamen, pues afirma que fueron insignificantes y de mero detalle; yo digo que no fueron así, sino que algunas de ellas, como ésta á que me voy á referir, fueron muy considerables y ésto es tanto más importante cuanto que fué aquella que el Sr. Gaviño y yo tuvimos la honra de atacar y con bastante vigor. Pues

bien, esta conclusión decía así en el proyecto que tengo á la vista. (Lee). Este era primer artículo. Segundo: (Lee). He aquí lo que el programa primitivo comprende de la enseñanza antialcohólica: (Lee).

Ahora comparemos la enumeración de las materias de esa enseñanza en el proyecto que está á discusión. Dice así: (Lee). Como ven los Sres. Consejeros no son tan sencillas las modificaciones que se han hecho, sino que son de importancia; importa mucho fijar bien el orden para la discusión. El Sr. Gaviño y yo combatimos el dictamen en su primer artículo primitivo, sobre todo porque allí se exigía una enseñanza especial de la manera de fabricar las bebidas alcohólicas, había que enseñar la fabricación del pulque, etc.; en ésto vino la modificación hecha á estas conclusiones y, entonces, ya la réplica consistió sencillamente en contestar al Sr. Martínez Freg lo que él impugnó en nuestra primera discusión. De suerte que sí, yo encuentro muchas variaciones y, algunas de ellas, de importancia. Esto no tiene más objeto que aclarar el hecho.

Sr. Chávez. Debo decir al Consejo, refiriéndome á lo que acaba de decir el Sr. Parra, que la Mesa considera también que ha existido un cambio, y que así lo ha manifestado, como, también, que ha habido dos distintas series de conclusiones; la primera, que, como lo indicó, tuvo la objeción de encontrarse diseminada sin formar un solo grupo de conclusiones que figurara en el cuerpo del dictamen, y la segunda, que fué la más concreta, y que se presentó al Consejo cuando se demostró que no se podía hacer un estudio sistemado de esas conclusiones si se encontraban diseminadas en el cuerpo del dictamen. La Secretaría del Consejo acaba de proporcionarme las conclusiones que fueron presentadas y votadas ya en lo general, y son las mismas á que se acaba de dar lectura, de suerte que se podría llegar á las siguientes conclusiones:

Primera.—Son diversas las conclusiones formuladas por la Comisión en su dictamen primitivo y las formuladas posteriormente por la misma Comisión.

Segunda.—Las conclusiones votadas y aprobadas en lo general por el Consejo, son las mismas á que se acaba de dar lectura por la Secretaría. Y, en vista de estas afirmaciones, se pone á discusión la primera de las conclusiones referidas.

Sr. Flores: Conclusión primera. (Lee).

Sr. Pimentel: Concretándome á esta primera proposición, me veo en la necesidad de atacarla en virtud de que en ella se habla de enseñanza antialcohólica en vez de educación antialcohólica; para mí esto no es cuestión de palabras solamente, sino que es cuestión de fondo. Desde la primera vez que se leyó el dictamen, al mismo tiempo que no pude menos de aplaudir el objeto que se perseguía, desde luego me preocupó mucho y me produjo muy mala impresión el que el dictamen se preocupara tanto de la enseñanza y tan poco de la educación hasta el punto que, como recordarán los Sres. Consejeros, se trataba de un texto especial para esta asignatura, para esta enseñanza antialcohólica, y esta es la idea que yo combato de frente, porque, para mí, este es un error de la Comisión, quizás el único error fundamental en que ha incurrido.

Ya los Dres. Parra y Gaviño atacaron el error consistente en querer combatir el alcoholismo por medio de la instrucción y se ha probado esta tesis; no es la enseñanza, no es la instrucción lo que ha de combatir victoriosamente el alcoholismo. No quiero repetir las argumentaciones que admirablemente expusieron los Dres. y que por lo tanto no hay necesidad de insistir; yo voy á referirme á otros puntos.

Si se trata de que en la escuela primaria se establezca una asignatura que se llame así "Enseñanza Antialcohólica" creo que se cometerá un gravísimo error; no es simplemente enseñanza lo que se necesita, sino educación, y esa educación antialcohólica, como toda enseñanza en general, ha de tener un triple carácter, ha de ser educación física, educación intelectual y educación moral, es decir ha de haber educación en el orden físico, educación en el orden moral y educación en el orden intelectual, y, cuando la Comisión dice que se ha de impartir una enseñanza antialcohólica, únicamente ve una de las tres fases, sólo ve la educación intelectual y no se cuida de la física ni de la moral.

Esto es respecto de las denominaciones que se emplean en el dictado; además creo que no debe establecerse una determinada asignatura con ciertos textos, con cierto tiempo, con ciertos procedimientos para impartir la enseñanza antialcohólica, sino que el alcoholismo se debe combatir en la escuela en todas las oportunidades más eficaces; y las oportunidades

que pueden presentarse en la escuela son manifiestas. Si el alcoholismo es contrario á la moral, evidentemente que al enseñarse moral se debe combatir el alcoholismo, no por enseñanza, sino por medios sugestivos y adecuados; si el alcoholismo es contrario á la urbanidad, en donde quiera que se enseñe urbanidad se podrá combatir el alcoholismo; si es contrario á la economía, en donde quiera que se enseñe economía se ha de combatir el alcoholismo; si el alcohol debilita el organismo y obscurece la inteligencia, donde quiera que se enseñe fisiología y psicología se puede combatir el alcoholismo, y si es contrario á la higiene, donde quiera que se enseñe ya la misma higiene ó ya fisiología se podrá combatir indudablemente el alcoholismo; desde este punto de vista sí se combatirá de un modo triunfante ei alcoholismo. Pero no sólo cuando se enseñen estas materias se ha de combatir la embriaguez, sino que todos los buenos maestros han de aprovechar la oportunidad para combatir este vicio y las oportunidades vendrán cuando menos se las espere, cuando menos se las busque; de la misma manera que un buen maestro no pierde ocasión para enseñar á hablar bien á sus alumnos, ya cuando esté en clase de gramática ó no lo esté, aún cuando se halle éste simplemente presidiendo un juego ó corrillo de alumnos, ó una conversación, ó vigilando un lugar de recreo de alumnos, aprovecha la menor palabra, el menor incidente para acostumbrarlos al buen decir, de la misma manera hay que aprovechar las oportunidades que puedan presentarse para combatir el alcoholismo. Estas oportunidades se presentan diariamente y con diversos motivos; y la razón es muy sencilla, porque los alumnos diariamente ven en las calles hombres entregados al alcoholismo y cuadros repugnantes; cerca de cada escuela hay cantinas y pulquerías, y, ya sea en paseos escolares, ya sea en el camino de la escuela, donde quiera que vayan los alumnos han de ver siempre espectáculos asquerosos de hombres ébrios; y todas estas oportunidades debe aprovecharlas el buen maestro para combatir el alcoholismo,

Se ha hablado de medios eficaces para esta lucha, como las cartas murales y el cinematógrafo, sobre todo, que presenta escenas sugestivas que demuestran al espíritu del alumno las graves consecuencias del vicio que hay que combatir.

No deben desperdiciarse estos medios, pero yo creo que

mejor que el cinematógrafo que generalmente presenta fábulas, son las escenas de la vida real, las escenas que se presentan en las calles, en el seno de las familias y en el centro de las reuniones. Evidentemente la tarea del maestro debe referirse muy someramente, de un modo muy insignificante quizás, á la instrucción, pero de un modo muy especial á la moral, á los buenos hábitos; por eso decía yo que las palabras educación y enseñanza no significan lo mismo, y, en el presente caso, no es sólo cuestión de palabras. Desde que la Mesa nos presentó á estudio este punto, no nos habló del establecimiento de una asignatura especial, no nombró comisión para que estudiara la enseñanza antialcohólica, sino que nombró una Comisión que estudiara y dictaminara sobre los mejores medios para convertir la escuela en centros de propaganda antialcohólica y, al decir propaganda, quiere decir que la Mesa ve mucho más á la educación que á la simple instrucción.

Si fuera cierto que la instrucción combate el alcoholismo, serían siempre los médicos los hombres más temperantes, y sin embargo, sabemos que por desgracia hay muchos médicos notables por su instrucción que se entregan al alcohol, y que algunos jóvenes médicos han muerto merced al envenenamiento alcohólico. Recuerdo, entre otros varios casos, el del proceso que se instruyó hace algún tiempo á un médico que tuvo que soportar la vergüenza de que, en pleno juicio, lo calificaran de ebrio consuetudinario, y tuvo el sonrojo de confesar que era verdad el dicho sostenido por el Presidente de los debates. Si la instrucción fuera enteramente eficaz, resultaría que á un conocimiento más profundo correspondería una mayor temperancia, mientras que, si se trata de medios educativos, entonces la proposición cambia y hay que emplear la palabra educación.

Yo creo que esta proposición, hasta cierto punto, viene siendo base de todas las demás, y creo que no debemos pasar adelante, sin que esta primera conclusión se reforme y hable, no de enseñanza antialcohólica, sino de educación antialcohólica, educación en el orden físico, educación en el orden intelectual y educación en el orden moral. En el orden físico ¿por qué? porque es muy interesante que cuando se trate del desarrollo de los alumnos y se les dedique á diferentes ejercicios gimnásticos, á diversos *sports* ó *deportes*, (emplearé esta

palabra aunque no sé por qué le desagrada tanto á nuestro querido Dr. Flores) se les haga ver que es incompatible el que se dediquen con buen éxito á esos *sports* ó deportes y que usen del alcohol. Porque se ha hecho esta observación: los que se dedican al juego de pelota, á la equitación, etc., y que entran en competencia pública, se cuidan mucho, se hacen el propósito y huyen del alcohol, porque saben que tomándolo no estarán ágiles para luchar. Así es que, indudablemente, ésta es una ocasión de que los alumnos sepan que deben ser temperantes para estar ágiles.

En el orden físico y moral, ya vimos que desde los diversos puntos de vista de la moral, de la economía, de la higiene, de la urbanidad, etc., es también muy necesario que se eduque, sobre todo moralmente, á los alumnos por medio de sugestiones especiales que hieran su espíritu, arraigando en los corazones infantiles la virtud de la temperancia.

Creo que esto funda la necesidad que veo, de que se reforme esta primera conclusión, en el sentido de que no se empleen las escuelas simplemente como centros para la enseñanza antialcohólica, sino como centros de una verdadera educación antialcohólica.

Sr. Martínez Freg: Desde luego doy las gracias al honorable Consejero Sr. Pimentel, por toda la ayuda que ha prestado á la Comisión en su tarea. El error del ilustre Consejero, Sr. Pimentel, á mi juicio depende de esto. Aun cuando la Comisión no es perita en cuestiones pedagógicas, hojeó algunos volúmenes que trataban de la materia y, en un tratado de Achille, encontró que la enseñanza abarcaba una parte instructiva y otra parte educativa. La Comisión emplea la palabra enseñanza en la acepción en que todos los pedagogos la emplean, en la acepción en que la emplea Achille y en la acepción en que la emplean en Francia, en Alemania, al referirse á la enseñanza antialcohólica. De todos modos, esto es cuestión de mero detalle, yo no hago más que explicar el sentido en que la Comisión empleó este término, y fundar las razones que ha tenido para escoger un término amplio que abarcara el programa instructivo y el programa educativo que, con grande justicia, coloca en el lugar preferente el ilustre Consejero que ha hecho uso de la palabra.

El Sr. Consejero Pimentel no quiere que el antialcoholismo

se enseñe como materia especial, y éste es un punto de vista distinto del de la Comisión, que cree que el medio mejor es la enseñanza antialcohólica, pero no esparcida, de oportunidad, á propósito del problema psicológico ó fisiológico; no. La Comisión desea, y quiere llamar la atención del Consejo sobre este punto, desea que se establezca la enseñanza antialcohólica obligatoria y al mismo grado que la enseñanza de la gramática y de la Geografía; sin esto, creo que quedaría pervertida la idea de la Comisión. Yo creo que es necesario hacer una clase especial que se llamara enseñanza antialcohólica, y, en cuyos detalles no entra la Comisión.

Le diré al Sr. Pimentel que la objeción que ha hecho hoy, ha sido presentada desde 92 ó 93, á propósito de esta cuestión, y, después de varias prevaricaciones, prevaleció en Bélgica bajo el Ministerio de Schollaert; la enseñanza antialcohólica es obligatoria en Francia y es la que actualmente reciben, como decía yo en la última sesión del período pasado, 15.000,000 de niños en la región del Norte. No quiero ser difuso, entiendo que no escapan á la penetración del Sr. Pimentel y á la de los Señores del Consejo, las razones que me obligan á pedir la enseñanza especial del antialcoholismo. Sin embargo, si el señor Pimentel lo desea, no tengo inconveniente en explicar de una manera más amplia las razones que hacen á la Comisión pedir esta enseñanza en la forma en que lo formula.

Sr. Flores: La cuestión que en estos momentos se debate, como acaba de decir muy bien el Sr. Martínez Freg, ha sido ya estudiada y debatida en varios puntos del globo, no sólo en Bélgica, sino en Francia, en los países del Norte y en otras muchas partes, y esto puede servirnos de dato muy importante, tanto más, cuanto que la legislación especial de cada Estado, permite á unos aceptar un camino y, á otros, otro diverso. En los Estados Unidos así se ha visto, de suerte que, en diversos Estados se han planteado la cuestión de, si debe ó no, haber una enseñanza antialcohólica, punto en que me adhiero á la Comisión, porque yo, que me he dedicado algo á cuestiones pedagógicas, creo que la Comisión ha tomado la palabra en la acepción justa, y, por lo tanto, debe subsistir la palabra enseñanza, que concreta un procedimiento que instruye y educa, es decir, que la palabra enseñanza debe emplearse. Este vocablo quiere decir educación é instrucción, y

aquí se ha debatido si esta enseñanza debe hacerse de una manera especial y en textos *ad hoc*. Ahora bien, en varios estados de la Unión Americana, se hace la enseñanza antialcohólica diseminada en la instrucción, como el Sr. Pimentel desea, según el orden de los conocimientos, principalmente en Fisiología, en las clases de Higiene, etc., de tal suerte que, al tratarse de Fisiología, por ejemplo, se va diciendo al alumno los trastornos que el alcohol causa en el organismo, y la verdad es, que siendo así, me sorprende que no se hayan comprendido en esta enseñanza el trastorno y el perjuicio provenidos de otras sustancias, como el tabaco, etc., que, sin ser alcohólicas, son igualmente nocivas. Pues bien, decía yo, que la cuestión se ha debatido á fondo, y, según consta en el informe anual que rinde el Ministerio del Interior de los Estados Unidos, resulta que la mayor parte de ellos, tienen enseñanza especial antialcohólica, que hay textos especiales, y que, en algunos otros, hay una sección también especial en la que se fija un límite de veinte y tantas páginas á la enseñanza antialcohólica, dentro de las asignaturas de Fisiología, Moral, etc.

Yo creo que sí nos debemos guiar por este sistema, y no debemos desdeñar una enseñanza especial. La Comisión es sumamente ilustrada, para pretender que se establezca una enseñanza en el sentido que ha tomado la palabra el Sr. Pimentel, es decir, no puede creer que la instrucción pueda ser bastante eficaz, porque. evidentemente, ese camino sí puede conducir al fracaso. Nada se consigue siguiéndolo, ni mejoramiento moral, ni social, si simplemente se enseña el antialcoholismo como antiguamente se enseñaba el catecismo, de memoria.

Ahora hay otra conclusión que simplifica nuestra tarea: no hay dificultad, no hay incompatibilidad ninguna en seguir el camino indicado por la Comisión, y en aceptar las luminosas ideas del Sr. Pimentel, aprovechando para esa enseñanza especial toda coyuntura que se ofrezca, y, así, de hecho se hace una educación en forma que venga á mejorar al alumno en el orden físico, moral y social; así se establecerá una enseñanza que arraigue las ideas antialcohólicas en el espíritu del alumno.

Srita. Cortés: Antes de decir algunas palabras acerca de

la cuestión al debate, debo rendir público homenaje á los señores Consejeros en general y, en particular, á los que han tomado la palabra. Me siento verdaderamente conmovida y aplastada por la superioridad de todos, y sólo me anima, en este caso, mi deber como maestra de Instrcción Primaria y como maestra muy elemental, pero que siente profunda devoción por la ciencia pedagógica y por la educación de un pueblo.

La cuestión que está á debate tiene como base primera el caráter genuino, especial de la escuela primaria, el dar una educación integral al niño. Y esa educación, los señores Consejeros lo saben mejor que yo, debe haber quien la dé y quien la reciba, quien la da es el maestro y, me parece que en este caso, sigo las huellas de la Comisión y de mi ilustre maestro el Sr. Flores, (fuí su discípula, aunque él no lo sabe). La enseñanza es un medio en la escuela para la educación en toda su amplia acepción; en toda escuela la enseñanza debe ser educativa, según el sujeto que la recibe, y según la naturaleza del sujeto que imparte la enseñanza. Pues si se habla de enseñanza antialcohólica, y si le vamos á dar el carácter de materia especial, debemos decir cual es la naturaleza de esa asignatura que entra á formar parte del programa de la Instrucción Primaria. Decía yo también que debemos expresar si la parte de educación que nos proponemos alcanzar, se podría lograr por una enseñanza especial ó por otros medios, si sólo creando una clase especial podremos llegar al fin, ó si podríamos encontrar algún otro recurso. Y yo decía que la Escuela puede disponer también del medio de la disciplina, pero no en la acepción general, sino en el sentido ideal de la palabra disciplina; yo creo, que valiéndonos de la disciplina, sí podemos cumplir con la misión del maestro que es educativa: la de sembrar, precaver y curar en el sentido pedagógico de estas palabras.

Volvamos á nuestra materia, ¿nosotros vamos á enseñar antialcoholismo? Como materia especial, ¿vamos á dar educación é instrucción antialcohólica? Pues bien, como instrucción deben saber algo los niños, deben tener algunos conocimientos positivos antialcohólicos; ya la Comisión los trató, y me alejaría yo del punto que deseo tratar si hablara del particular. Necesita también el niño tener algunos hábitos antialcohólicos.

Sabemos que el niño, salvo algunas desgraciadas excepciones no se embriaga; entonces, nuestra misión es preservarlo del vicio. Y qué ¿valiéndose de la disciplina ideal no podríamos conseguir ésto? Y conste que no afirmo, sino que pregunto y me permito preguntar con la intención de aprender, porque al oír á los que hablan y de la manera como lo hacen, se aprende y se aprende bastante, yo he aprendido á callar y este es un buen aprendizaje.

Volviendo á lo que decía respecto á la disciplina, yo creo que el maestro tiene la misión de formar el carácter del alumno; ¿el maestro bebe ó ejecuta malas acciones? El que es débil de carácter, tiene que ver que esta debilidad es causa de sus vicios. ¿Tendrá que ver realmente el carácter con los vicios? ¿Sí ó no? A mí me parece que sí; me parece que es cuestión ética, que es cuestión de voluntad y voluntad firme, en fin, de carácter, y que el maestro no podrá más que dando una enseñanza antialcohólica, formar y educar el carácter de sus alumnos. Humildemente expreso que á mí me parece que no; yo creo que la misión del maestro es la de formar y educar el carácter y á mí me parece que desgraciadamente eso es lo que nos falta: carácter. No me refiero en esto á los señores Consejeros, pero en la Escuela Normal, entre mis alumnos, es donde he visto manifestaciones de falta de carácter notables. Decimos y no hacemos; y, lo que nos interesa, es que el niño haga y que haga bien; esta falta de carácter tratamos de combatirla por medio de una enseñauza, y yo pregunto: el pueblo se mata por el pulque, pero también se mata por un centavo, y ¿vamos á dar una enseñanza que se llame antihomicida? Me parece que no. Pudiera ser que fuera necesario darla; no es que yo trate de oponerme á que se dé la enseñanza antialcohólica, porque el mal habrá que cortarlo de raíz empleando cuantos medios se nos proporcionen; pero ya antes el Sr. Flores ha dicho que en Estados Unidos esta enseñanza se hace empleando un procedimiento psíquico. Por ejemplo, en la clase de Lengua Nacional ¿por qué no se han de poner estampas que representen escenas antialcohólicas de manera que atraigan la atención del niño, y de manera que le impresionen las diversas fases porque pasa un alcohólico? Y así, el maestro, ayudado de esos cuadros, hará brotar un estado psíquico especial que más tarde, no en un año ni en

dos, sino pasado algún tiempo, porque el trabajo es laborioso, se transformará en una volición: el niño no beberá, no querrá beber porque el maestro habrá ejercitado su voluntad por medio de una forma de enseñanza, por la forma socrática por ejemplo. Lo habrá enseñado á ejecutar, habrá despertado su propia personalidad, habrá hecho que tenga confianza en sí mismo hasta que se transforme en una individualidad, habrá formado un espíritu libre que ejecutará ó no aquello que crea que debe ó no hacer.

Como han dicho muy bien los honorables Consejeros que han tomado la palabra, se trata de una enseñanza educativa que se irá desarrollando, por decirlo así, en toda la educación primaria, y que se llevará á efecto creando una enseñanza especial, diseminada ó no en las diversas asignaturas de instrucción; y, para resolver esto último, tendríamos que hacernos esta pregunta: ¿cuál ha sido el resultado práctico que se ha obtenido en los lugares en que se ha seguido un camino, y cuál ha sido en los otros lugares en que se ha seguido el otro? Comparando los resultados entre los que han hecho de la enseñanza antialcohólica una materia especial y los que la han hecho siguiendo un procedimiento psíquico, según las diversas materias de los estudios, podremos entonces, quizás, resolver lo que sea más conveniente.

Sr. Martínez Freg: Desde luego, la Comisión en conjunto y por mi voz, calurosamente felicita á la señorita Consejera que acaba de hacer uso de la palabra. Ninguna otra persona hubiera podido expresar con tanta brillantez y con tan íntima convicción, como la señorita lo ha hecho, ideas tan luminosas.

El tiempo está adelantado, veo que ya consulta el señor Presidente su reloj, y esto hace reservarme para decir en la próxima sesión cuáles han sido los frutos de mis lecturas respecto á la enseñanza antialcohólica especial, y á la diseminada en las asignaturas.

Sr. Chávez. Antes de concluir me permito manifestar la satisfacción que me ha producido el ver que la Srita. Cortés haya hecho uso de la palabra, porque pertenece á un grupo que generalmente no lo hace, y hay que recordar que el Consejo necesita las luces de todos.

Por otra parte, debo decir que el giro que va tomando la discusión me causa el temor de que no sea suficientemente ex-

plícita la primera conclusión, puesto que es posible interpretarla de dos modos.

Como la frase de la conclusión, "medios especiales," puede entenderse de dos modos distintos, resulta que acaba uno por preguntarse, si lo que quiso decir la Comisión fué que estos medios fueran la creación de una asignatura ó, más bien, si como lo ha pensado alguna otra persona, no quiso que fuera una sola enseñanza sino que se desarrollara en las otras asignaturas. El Sr. Martínez Freg asegura que esa conclusión se refiere á una sola asignatura, pero, en ese caso, me permito rogar al Sr. Martínez Freg que se sirva consignarlo de un modo especial, y que nos diga, si tiene ó no la Comisión inconveniente en sustituir esta frase con otra más clara.

Queda pendiente y abierta la discusión sobre esta primera conclusión, y la continuaremos en la próxima sesión.

Estado de los trabajos que tienen encomendados las diversas Comisiones del Consejo S. de Educación Pública.

(ANEXO AL ACTA ANTERIOR.)

Comisiones que han presentado dictamen.

La Comisión de Reglamentos escolares, en el anterior período, presentó un dictamen completo sobre el régimen interior de las Escuelas Preparatoria y Profesionales, sobre los medios de comprobar el aprovechamiento de los alumnos, y sobre reglamentación acerca del modo de adjudicar y distribuir los premios de fin de curso y del último año de la carrera profesional.

Este dictamen fué discutido y aprobado.

La Comisión encargada de proponer los medios de propaganda antialcohólica en las Escuelas Primarias, presentó su dictamen, el cual fué aprobado en lo general, reservándose su discusión en lo particular para el presente período.

Fué también aprobado el programa para los cursos de Dibujo lineal en la Escuela N. Preparatoria; así como los programas de las Academias de Ciencias Físico-Químicas.

Comisiones que no han presentado dictamen.

La encargada de dictaminar sobre las condiciones que deben servir de base para transformar la educación de los párvulos.

La de programas y textos de la Escuela N. de Jurisprudencia.

La de programas y textos de las Escuelas Primarias y de las Normales.

La de programas y textos de la Escuela N. de Agricultura.

La de programas y textos de la Preparatoria, en lo que se refiere á las asignaturas de Lengua Nacional y de Gimnasia.

La de programas y textos de la Escuela N. de Ingenieros.

La de programas y textos de la Escuela N. Preparatoria, en lo que se refiere á textos y métodos de enseñanza.

La de métodos en las Escuelas Primarias y Normales.

Las de programas y textos de las Escuelas N. de Artes y Oficios, de Comercio y del Conservatorio.

Comisiones nombradas en el anterior período.

La que dictaminará sobre el plan de estudios que provisionalmente rige en la Escuela N. de Bellas Artes.

La que rendirá dictamen sobre el plan de estudios del Conservatorio N. de Música.

La que estudiará las cuestiones relativas á la organización de una Escuela de altos estudios.

La que tiene á su cargo resolver las cuestiones relativas al establecimiento de una Escuela Secundaria de niñas.

La Comisión encargada de revisar los programas de las asignaturas de la Escuela N. de Ingenieros, propuso á la aprobación del Consejo que esa revisión se extendiera al actual plan de estudios; y esa tarea quedó encomendada á la misma Comisión.

México, enero 3 de 1907.

El Secretario, *M. Flores.*

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 17 de enero de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Flores: La Comisión del Consejo Superior de Educación Pública, encargada de dictaminar acerca de los medios eficaces para transformar las Escuelas de Instruccion Primaria en centros de propaganda antialcohólica, considerando que la forma primitiva dada al Art. 1º de sus conclusiones, no expresa con toda claridad las ideas de la Comisión, pide permiso al Consejo para retirar dicho artículo, y presentarlo en la forma siguiente:

"Art. 1º La Escuela Primaria, además de la influencia que por sus funciones generales ejerce en la conducta de los individuos y en la moral social, debe poner en práctica medios especiales que constituirán la Enseñanza Antialcohólica, la cual formará parte de los programas de las escuelas oficiales, como asignatura especial y obligatoria."

Como lo solicitó la Comisión ¿se le concede, si el Consejo lo permite, retirar la conclusión primera y presentarla en la forma que se acaba de oír? Sí se le permite.

El art. 1º está á discusión.

Sr. Dr. Martínez Freg: Los Sres. Consejeros que hayan seguido atentamente la discusión y que hayan examinado detenidamente el dictamen en su parte primera explicativa, habrán podido formarse idea de que el eje, la línea directriz al rededor de la cual gira ese trabajo, es precisamente la que forma el artículo primero que hoy está á discusión.

La Comisión, inspirándose en un criterio científico y positivo, hasta donde ha sido posible, trató de penetrar en el problema del alcoholismo, y llegó á convencerse de que es la ignorancia uno de los factores preponderantes del alcoholismo. Limitado el terreno, como está, á la Escuela Primaria, la Comi-

sión tenía que limitar su lucha á la Escuela Primaria, fuera de las otras etapas de la instrucción, y no ha encontrado mejor manera de preservar al niño del alcoholismo que dotarle de los conocimientos necesarios para que pueda formarse idea de lo que es el alcohol y de los males que ejerce sobre el organismo; aplicando el conocido proverbio que aparece en un cuadro en la Escuela N. Preparatoria: "Saber para prever y prever para obrar."

Evidentemente la educación diseminada en todas las asignaturas del programa, que obliga, por ejemplo, al profesor de Geografía á que, á propósito de la producción de tal ó cual región, ó de la fabricación de licores en tal ó cual país, trate de dar una enseñanza antialcohólica al mismo tiempo que enseña Geografía, diluye la enseñanza, y se comprende que el profesor no fija expresamente su atención sobre la enseñanza antialcohólica que, por esto, pudiera ser infructuosa.

Por otra parte, la Comisión no ha querido que viniera la parte educativa sin la instructiva propiamente dicha, y, por esto, ha querido que la enseñanza antialcohólica constituya una enseñanza especial. Diré, sirviéndome de las palabras del ministro francés, que la enseñanza antialcohólica debe darse al mismo tiempo que la Gramática, que la Geografía, y la juzgo tan importante como estas asignaturas. No ha podido la Comisión tener estadísticas que enseñen los resultados obtenidos simplemente por una enseñanza antialcohólica diseminada, y los obtenidos por una enseñanza concretada en asignatura especial.

Por otra parte, dada la complexidad del problema, los datos estadísticos, aunque existieran, no servirían de nada, porque la enseñanza antialcohólica no es más que uno de los factores de la propaganda antialcohólica; y si la Comisión no se ha referido á todos los demás factores, sí lo ha hecho, por lo menos, el miembro que habla, y no ha reconocido la Comisión que sea la enseñanza la primera y única ayuda de esa propaganda, sino que simplemente el que habla se ha referido al procedimiento que se sigue en Suecia y en Noruega, á los medios que el Estado puede tener para luchar contra el alcoholismo. No ha creído que la enseñanza antialcohólica es el único medio, sino que se ha dicho que ésta y el monopolio hecho por sociedades con reglamentos sumamente estrictos es lo que da me-

jores resultados; pero la Comisión se ha tenido que concretar, como terreno de lucha antialcohólica, á la Escuela Primaria, y, por esto, da la preponderancia á la instrucción en la forma en que la propone.

Ha hecho uso de la palabra enseñanza para afocar perfectamente las ideas sobre este tema principal, y para sostener la conveniencia, de que están penetrados todos los miembros de la Comisión, de que dicha enseñanza sea impartida como una asignatura especial y obligatoria en la Escuela Primaria. Así pues, la Comisión considera que este artículo primero es el fundamento de todos los demás.

Siempre que emprendo alguna discusión científica viene á mi memoria el conocido relato de Spencer: "Dos caballeros discutían acerca del color de su escudo, diciendo uno que era blanco y el contrario que era negro; cuando maltrechos y confundidos pudieron pasar uno al campo del otro, vieron que los dos tenían razón, pues la cara que el escudo presentaba á uno de los caballeros era blanca y la que veía el otro era negra."

La Comisión no quiere hacer este papel, tiene suficiente lealtad, y suplica al Consejo que, ya que la Comisión ha llamado la atención sobre lo que considera el eje principal, la idea madre de su trabajo, sea ella la que se concrete á la discusión.

Sr. Sierra: Continua el debate.

Sr. Torres Quintero: Parece que se discute si conviene establecer en la escuela primaria una asignatura que especialmente tenga lugar en el horario y que se dedique á la enseñanza antialcohólica, ó si se debe, como se dice, diluírse en las distintas asignaturas de la Escuela Primaria. Creo que no es este el principal punto de la discusión, porque de todas maneras habrá que tratar el asunto del alcoholismo y del antialcoholismo; este es el mismo problema que se presentó para la enseñanza de la moral en la Escuela Primaria. Allí, había unos que decían que de nada sirve la enseñanza de la moral como lección especial, sino que esta enseñanza debía estar contenida en todos los momentos y en todas las clases de la escuela; decían que una lección de moral dada en el momento en que lo indique el horario, es una lección improvisada por el maestro, sacada del momento, traída tal vez de los cabellos, mal tratada por parte del maestro, que no llena toda su misión de educador, y sin que se dirija especialmente á la inteli-

gencia, pues de nada sirve supuesto que lo que importa son los actos. Dicen, pues, que, por lo tanto, esta enseñanza debe ser de todos los momentos, de todas las circunstancias que se presenten para combatir un vicio, ya sea en la escuela ó por personas fuera de ella. Entre tanto, los que así discuten no se ponen de acuerdo, y defienden sus ideas sin ver que unos y otros tienen razón.

No puede decirse que, cuando á la enseñanza de la moral se le dedique una asignatura especial, ya no tenga que corregirse al niño en otros momentos; el maestro debe aprovechar cualquier circunstancia para corregir, para dirigir la conducta de los alumnos. Estos recursos los encontrará el maestro, sea al tratar de Historia, sea al tratar de Geografía, sea al tratar de la Instrucción Cívica, en fin en todas aquellas materias de orden social que se tratan en la Escuela Primaria sin que, por esto, quiera decirse que no se trate en un momento particular, en una hora especial; porque si dejamos la enseñanza de la moral á las solas circunstancias, dejarían de tratarse muchos puntos, pues no todo ocurre en la escuela, y si damos la clase de moral en una asignatura especial, allí comprenderemos lo que no se presenta en el año. Así pues, los dos sistemas concurren y se completan. No se puede ser especialista ni de un modo ni de otro y, si lo hiciéramos así, correríamos el peligro de no dar una enseñanza completa. Este es el caso de la enseñanza antialcohólica. La Comisión, en vista del peligro, ha querido establecer esta enseñanza como asignatura especial, pero bien pudiera tratarse al hablar de Higiene, de Moral, de Instrucción Cívica, etc. De Instrucción Cívica, por ejemplo, al hablar de los ciudadanos y al tratar de las condiciones que deben llenar, se puede decir que no lo serán aquellos que sean alcohólicos de una manera ordinaria. Pero el mal es tan terrible, tan grave, que la Comisión ha creído necesario que al mismo tiempo se establezca una clase especial. Esta clase puede ser diaria ó terciada, ó quincenal, según como se crea oportuno, pero que exista, sin que esto quiera decir que no se aprovechen todas las circunstancias que pueden presentarse para hacerla y perfeccionarla.

De suerte que estoy de acuerdo en que se dé una clase especial, pero también en que se aprovechen las oportnnidades; no hay que ver qué sistema produce mejores resultados, sino

que hay que aprovechar todos los medios para combatir el mal y si los dos pueden traer alguna ventaja, los dos deben aprovecharse; esta es mi opinión.

Sr. Flores: ¿No hay quien pida la palabra?

Sr. Martínez Freg: Estoy de acuerdo con el Sr. Torres Quintero, y creo que se llenaría perfectamente la idea que la Comisión persigue, dando á la vez esa enseñanza en las asignaturas, cada vez que se ofreciere, al mismo tiempo que dándola en una clase semanaria ó en dos clases por semana, ó en tres, según se crea necesario.

La Comisión, á fin de fijar las ideas del Consejo, suplica á la Mesa le permita leer algunas notas sobre la enseñanza antialcohólica, tal como está actualmente en Berlín. Tomo estos datos de la obra clásica de Triboulet y Mathieu, en la parte que se refiere á educación antialcohólica.

Sr. Sierra: Podría el Sr. Martínez, Director de Instrucción Primaria, informarnos ¿qué es lo que se hace ahora en las escuelas primarias, respecto de esto?

Sr. Martínez: Con mucho gusto informaré á Ud. Lo que se hace indudablemente es que, en las lecciones de Higiene y en las de Fisiología, cuando se presenta la oportunidad se procura hacer ver los perjuicios que trae al organismo humano el uso del alcohol; pero la verdad es que esta enseñanza es incompleta, porque se trata el asunto de una manera accidental y como decía el Sr. Torres Quintero, sin preparación de parte del maestro y por lo tanto esta enseñanza es deficiente y no es enteramente fructuosa.

Además, ya que el Sr. Ministro me ha hecho el honor de pedirme mi opinión acerca de este punto, agregaré que la opinión que tienen algunas personas que creen que se puede, cuando se trata de una materia, enseñar otra, es en mi concepto mal entendida. Este procedimiento se expresa en estos términos: las materias de enseñanza deben relacionarse mútuamente; cuando se trata de una materia, enseñar lo que se relaciona con ella, pero no para fijarla, sino para hacer ver la relación que hay entre ellas. Y, naturalmente, de esta manera no se puede tratar de un modo extenso el tema secundario, habría que abrir un paréntesis muy grande en Fisiología, para enseñar Química, y sería mucho más grande el paréntesis que las lecciones, y, por lo tanto, en la práctica, resulta esto

irrealizable, Por ahora, aun cuando nuestros maestros aprovechan todas las materias para tratar la enseñanza antialcohólica, no se consigue gran cosa, y, por lo tanto, creo necesario que se establezca una enseñanza especial, porque sólo así garantizamos que se haga una enseñanza completa.

Sr. Sierra: ¿Ha tenido algún buen éxito el establecimiento de asociaciones que coadyuvan á la acción de que las escuelas combatan al alcoholismo?

Sr. Martínez: Algunas sociedades de éstas se han establecido, pero sus resultados no han sido enteramente satisfactorios; se han inscrito varios niños, principalmente cuando estuvo aquí la Sra. Fields, pero no sabemos el efecto que habrá podido dar este medio; simplemente los niños se han comprometido formalmente á no usar el alcohol, y entiendo que aun han luchado en sus casas para que no los obliguen á tomar pulque; pero creo que esto no ha dado resultados, pues los mismos niños han manifestado que les ha sido imposible quitar estos hábitos en sus casas, y que, por lo tanto, no han estado en la posibilidad de cumplir lo ofrecido, y entiendo que, sin embargo de su ofrecimiento, han vuelto á tomar su pulque. De suerte que yo creo que estas asociaciones coadyuvan, pero no lo bastante.

Sr. Sierra: Allí está indicando precisamente el Sr. Martínez uno de los objetos de esas asociaciones, el de convertir á los niños en jueces de la conducta de sus padres, el que en estos casos haya en el hogar un testigo que pueda ver y apreciar el mal que se hace, y el niño puede influír, si no en la regeneración de la familia, sí en preparar la regeneración futura. Para mí, este es evidentemente el fin principal á que debe dirigirse el combate contra el alcoholismo por medio de las escuelas, el hacer ver al niño hasta donde puede llegar el mal, es decir, no en toda la extensión del mal, porque hay cosas que tal vez no estén á su alcance ó que quién sabe qué mal pudieran traer al niño. No sé cómo podría venir, por ejemplo, la enseñanza de este punto, que es el principal también; las generaciones que vienen de alcohólicos, son generaciones heridas de muerte, digámoslo así, de aquí proviene el terrible mal social. ¿Es desde este punto de vista como lo presenta el maestro al niño?

Sr. Martínez Freg: La Comisión evidentemente ha tenido

en cuenta la importante cuestión que acaba de tocar el Sr. Presidente: la acción que el niño educado antialcohólicamente, ejerce en el hogar. La razón de moral, la de constituír al niño en juez de los actos de sus padres, ha sido considerada de tal manera grave, que es uno de los motivos que indujeron al mismo pedagogo que cité, Shöllaert, á repudiar las ligas antialcohólicas y á rechazar toda acción que pudiera ejercerse poniendo al niño como juez de sus padres. Pero pedagogos no menos notables que Shöllaert, creen que si este no es el medio único y eficaz, sí puede utilizarse de manera muy ventajosa la influencia del niño antialcohólico sobre el hogar. La forma que generalmente se da en Europa á este medio, es hacer que el niño introduzca en su casa folletos antialcohólicos, hacer que marque en la casa lo más grueso, lo más tosco de los perjuicios del alcohol. Recuerdo un hecho que cita Renow. El cree necesario que se le repita al niño, como una constante sugestión, (he empleado este término no en el sentido restringido de la palabra, sino en la acepción amplia en que la toma el profesor de la escuela de Nancy) lo siguiente: "el alcohol es un veneno, el alcohol es un veneno, incesantemente," y nosotros tendríamos que agregar esta frase; "el alcohol no es un alimento." La Comisión en su parte expositiva, que siento no haber traído, trata este punto y dice que si alguna probabilidad hay de buen éxito, sería aprovechar la influencia del niño sobre el hogar. La Comisión dice en su parte expositiva: "La elevada misión de la Escuela no quedará limitada al niño." Es claro que el concepto que la Comisión se ha formado, está entre las dos ideas antagónicas que han prevalecido en la materia, y creo que no habrá peligro alguno, si el maestro comprende su verdadero papel, en lograr que el niño, en su casa, sin juzgar la acción de sus padres, sí vaya á repetir, por lo menos, lo que en la escuela haya aprendido. Y la Comisión, en su parte resolutiva, también dice que podría el niño influir y que también podría luchar en la escuela, invitando, por ejemplo, á las familias á representaciones cinematográficas los días festivos principalmente, procurando la formación de museos escolares, repartiendo folletos que circularían gratis y que los niños llevarían á su casa, etc.; pero entiendo que esta acción del niño sobre el hogar irá marcándose más y más en los demás artículos.

Sr. Sierra: ¿Sería indiscreto preguntar al Sr. Labastida si se ha organizado en este sentido la acción de las escuelas católicas?

Sr. Labastida: Entiendo que nada hay sobre el particular; pero creo que tan luego como el elemento oficial haga alguna indicación sobre el asunto se hará en ese sentido.

Lo que la Comisión piensa á este respecto es que se establezca la enseñanza, y que, sin hacer pesada y fastidiosa la enseñanza antialcohólica, sirva para los niños y para las familias; pero esto está, como dice el Sr. Martínez Freg, en los artículos posteriores.

Sr. Dr. Pruneda: Es indicutible que dada la gravedad del mal, la propaganda antialcohólica debe ser intensa y extensa; el usar de las escuelas, es un medio para luchar contra el mal, es uno de los medios que se puede y que se debe emplear, porque hay que seguir al hombre desde su infancia hasta su madurez. Aquí se discute nada más lo referente á la enseñanza antialcohólica en las escuelas primarias, y yo creo que debería extenderse también á las otras escuelas. En la Escuela de Artes y Oficios, por ejemplo, la enseñanza antialcohólica sería de una utilidad incalculable y lo sería en las de profesionistas, ya no como una asignatura especial, sino como conferencias que, tal vez, serían más aceptables por las personas que á esas escuelas concurren.

Estoy de acuerdo, por lo que dije antes, con la idea de que se establezca una enseñanza especial y que, al mismo tiempo, se imparta también, de paso por decirlo así, aprovechando las oportunidades que puedan presentar las otras asignaturas. Esto podrá hacerse aún con más éxito si, como se ha recomendado, se colocan en las clases cuadros destinados á recordar constantemente al niño los perjuicios de este terrible mal.

El Sr. Martínez Freg decía hace un momento que desgraciadamente no podía presentar estadísticas sobre la influencia que tenga en los hogares la enseñanza antialcohólica; yo tuve la fortuna de hojear las interesantísimas memorias que rinde el Comisionado de Educación en los Estados Unidos, y, en la memoria de 1905 viene un gran capítulo que habla de la enseñanza antialcohólica. Allí hay una pesquisa notable, por la que se ha demostrado la influencia de la Escuela sobre los

hogares por medio de los niños. Yo diría que en esos casos el niño, viene á ser un predicador minúsculo, y un propagador expléndido; él solo sería de poca importancia, pero si en la escuela se le sabe infundir horror al alcohol, se resistirá en su casa cuanto más pueda á tomarlo, y esta resistencia, no influirá al principio, pero, en fuerza de repetirse, irán haciéndose notar más cada día. El Comisionado á que me refiero, en varios condados mandó repartir cuestionarios en que hizo varias preguntas á los padres de familia y á los maestros, y muchos de los maestros enviaron las contestaciones que les dieron los padres de familia. Hay algunos que dicen: "Mi hijo desde que está en la Escuela se resiste por completo á tomar alcohol." Otro medio que se relaciona con la idea del Sr. Martínez Freg, y que también ha sido empleado, es la repartición de folletos que se pueden convertir en pequeños textos bien adecuados, no luminosos, no difusos, ni exagerados, sino un pequeño texto que se lleve el niño á su casa y que como lo deje contínuamente en su alcoba, sobre su mesa, etc., podrán hojear sus padres; este libro será así un vehículo poderoso que irá inculcando en los padres las ideas antialcohólicas y su respuesta será: el libro que se ha traído el niño de la Escuela nos ha servido de mucho.

Es, pues, indudable, por estos datos estadísticos fehacientes é interesantes, la influencia que ha de tener el niño en el hogar.

En la última exposición que hizo el Sr. Martínez Freg, decía que se ha de repetir contínuamente al niño: el alcohol es un veneno, y nosotros debíamos agregar: el alcohol no es un alimento. Desde el período pasado, cuando se trató este punto, quise dar mi opinión sobre el particular, opinión robustecida con el informe de los Estados Unidos; por lo que ví en esas memorias, no se trata allí del alcohol como alimento, y se recomienda no se toque ese punto. Acabo de leer, á fines del año pasado, las actas de la reunión que la Asociación Médica Británica celebró en Toronto, y en la que varias personalidades científicas sostuvieron todavía que el alcohol tiene tales ó cuales propiedades alimenticias; el hecho de que todavía se expongan teorías en ese sentido, es prueba de que aun no está este punto resuelto definitivamente. Creo que en este

asunto, como en todos, no se deben dar por ciertos puntos discutibles.

Por otra parte, al decir que el alcohol es un veneno ya se dice que es peligroso para el niño, que es peligroso para la familia, peligroso para la sociedad, peligroso para la raza, que esto es lo importante.

Sr. Dr. Ramos: Ciertamente después de que personas tan competentes han hecho uso de la palabra en este importantísimo debate, si yo lo hago ahora es por el interés de la cuestión misma. Su trascendencia es tan grande, no sólo en nuestra sociedad sino en todas las sociedades modernas, que los filósofos, los sabios y los pedagogos están interesados en la cuestión. Las familias que ven entregarse á sus más queridos seres en brazos de este vicio, que hace perder á la sociedad tantos de sus miembros útiles, que hace perder á la sociedad tantas personas queridas, que hace perder á la patria tantos ciudadanos, mira la cuestión como de gran trascendencia y juzga que cada uno de nosotros está obligado como buen ciudadano á consagrarle toda nuestra atención.

El Dr. Martínez Freg: con la erudición tan vasta que posee, lo ha dicho franca y terminantemente: el artículo primero que está á discusión es la base verdaderamente, es el eje al rededor del cual giran las otras conclusiones, y necesario es que los Señores Consejeros fijen su atención en este artículo. Aun cuando la Comisión no necesita de mi apoyo, yo vengo á dárselo aún cuando sea muy débil; yo creo que debemos aprobar este artículo, creo que en la mente de todos los Señores Consejeros está que debe emprenderse una verdadera instrucción antialcohólica, una verdadera enseñanza que debe ser una asignatura especial en las Escuelas.

Algunos de los Señores Consejeros que tan brillantemente ha hecho uso de la palabra, nos decían que personas que conocen perfectamente los perjuicios que el alcohol produce, caen en este repugnante vicio; nos citaban el caso de varios médicos que son alcohólicos; nos decían de un joven médico que en pleno juicio ha tenido que confesar que era alcohólico, y que sintiendo en su rostro las oleadas del pudor, había dicho que, efectivamente, había llegado á estar poseído del *delirium tremens* que lo había conducido á la comisión de un delito. Ciertamente no podemos negar, y es un hecho evidente, sobre to-

do en las últimas capas sociales, en aquellas personas en las cuales no ha penetrado ni el más pequeño rayo de ilustración; en las clases bajas del pueblo, donde el alcohol ha hecho el mayor número de sus víctimas. Hay algunas personas que, á pesar de que sus conocimientos les indican los perjuicios del alcohol, sin embargo, siguen por este plano inclinado. El señor Ministro lo decía hace un momento, decía: el hijo del alcohólico degenerado es un ser perdido, es un ser herido de muerte, degenerado también; ya es en él una exigencia el alcoholismo, es una tendencia que desgraciadamente se hereda, no sólo en una generación sino en varias, lo mismo que se hereda cualquiera otra degeneración del sistema nervioso. De manera que en estos casos en que hay no sólo una tendencia innata, sino hereditaria, de esta naturaleza, la instrucción no tendrá la influencia tan eficaz que tendría en otros casos; pero, de una manera general, no puede negarse que aquél que conoce el peligro, está en mejores condiciones para evitarlo, que aquél que no lo conoce.

Este argumento que contra, la enseñanza especial antialcohólica se hizo, creo de mi deber contestarlo en esta forma: yo creo que esta instrucción será un importante y magnífico preventivo. Conozco á multitud de personas, he tenido enfermos ilustrados, que se han dejado dominar por el alcoholismo en una faz ya avanzada; les he hecho ver de una manera gráfica cómo el organismo se destruye por el alcohol, cómo su razón misma puede ser alterada, y he tenido el gusto de ver, en muchos casos, cuánto esta instrucción médica pudo detenerlos. Pero aquí no se trata realmente de esos casos, se trata del niño; se trata de una profilaxis más bien que de un tratamiento curativo. Es un terreno vírgen en el que vamos á laborar. Creo, por lo tanto, que en la conciencia de todos nosotros está, el que esta enseñanza debe ser obligatoria, corta, reducida, en términos adecuados para el niño y que no hiera vivamente su imaginación; estos son pormenores, detalles que se tratarán más bien en el programa de esta enseñanza, que en las conclusiones del dictamen.

El Dr. Pruneda decía que esta enseñanza debe extenderse á todas las escuelas, aun á las de adultos; yo creo que la Comisión estuvo en su derecho para no hacer mención de éstas; la Comisión está encargada de estudiar los medios para con-

vertir las *Escuelas Primarias* en centros de propaganda antialcohólica.

Sr. Sierra: Hago notar al Sr. Dr. Ramos, que las Escuelas que forman el grupo de Instrucción Primaria no sólo son primarias para niños, sino que comprenden también las escuelas para niñas y todas las escuelas primarias nocturnas, ya sean elementales ó complementarias, y que estas escuelas nocturnas generalmente sirven para adultos.

Sr. Ramos: Agradezco al señor Presidente esta explicación. Pues bien, en estas escuelas de adultos entraría muy bien lo indicado por el Sr. Pruneda, pero en las de Artes y Oficios ya no cabe; en estas escuelas primarias nocturnas sí, y, más todavía, en las de niños á las que concurren adultos que desgraciadamente sabemos que se encuentran, á menudo, bajo la influencia del alcoholismo.

También se decía hace un momento, y esto se sale también de la cuestión, porque después es cuando habla de todo esto la Comisión, se decía algo de los folletos, de las conferencias, y yo creo que está á discusión en estos momentos, sólo esto, á saber, si la enseñanza antialcohólica deberá hacerse en una asignatura especial ó no. Yo creo que las razones que se han dado y las que pueden verse en el dictamen que presentó la Comisión, son bien fundadas y que no hay motivo absolutamente para decir que no conviene hacer de esta enseñanza, una asignatura especial. Yo creo que esta enseñanza debe existir y de una manera muy especial, no diluída en otros asuntos, porque esto no fijaría la atención del niño. Sin duda, que esa enseñanza no debe ser muy detallada, ni muy extensa, ni muy profunda, pero estos son ya pormenores que no están á discusión.

En conciencia, creo que debo apoyar este primer artículo y daré para él mi voto aprobatorio cuando se llegue la ocasión, por creerlo sumamente útil.

Sr. Flores: ¿Está suficientemente discutido este artículo?... Sí lo está. ¿Se aprueba? ....Aprobado.

"Art. 2º—La enseñanza antialcohólica comprenderá medios teóricos y medios prácticos, los cuales se referirán á los alumnos, al profesorado, á los locales de las escuelas y á las familias."

Sr. Torres Quintero: Habiéndose modificado el primer ar-

tículo de estas resoluciones, en el sentido de que debe establecerse una asignatura especial, no cabe ahora la parte contenida en "medios teóricos." Como asignatura especial, esta enseñanza sólo deberá comprender la parte "medios prácticos," por ejemplo, la formación de bibliotecas, ese no es parte de la asignatura. Habría pues, necesidad de hacer una modificación concordada con la del primer artículo.

Sr. Martínez Freg: La Comisión comprende que el Sr. Torres Quintero tiene razón; creyendo que la discusión del primer artículo ocuparía toda la sesión de hoy, no hizo las modificaciones que trae consigo la nueva forma en que propuso este primer artículo al Consejo. Por lo tanto, suplica á la Mesa le permita que, en la próxima vez, dé á los artículos siguientes una forma de acuerdo con la del primero.

Sr. Sierra: La Mesa recoge la promesa de que en la próxima sesión estará todo listo para poder continuar la discusión.

No habiendo otra cosa de que tratar por hoy, se levanta la sesión.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 24 de enero de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior y, habiéndose puesto á discusión, el Sr. Ing. Martínez pidió la palabra.

Sr. Martínez: Suplico al señor Secretario solamente que me haga el favor de cambiar la palabra método concéntrico por procedimiento concéntrico, pues que yo lo considero como procedimiento.

Sr. Flores: Está muy bien señor. Con la modificación propuesta por el Sr. Martínez ¿se aprueba el acta?.... Aprobada.

Sr. Chávez: La Mesa tiene la satisfacción de manifestar al Consejo que la Secretaría ha expedido recientemente dos nuevas leyes; una para reorganizar la Escuela N. Preparatoria y la otra para la Escuela de Jurisprudencia. La primera fué expedida el 17 de enero y la segunda el 19 del mismo mes.

Como recordará el Consejo, el señor Ministro manifestó á esta corporación que la Secretaría se había visto en la necesidad de ocuparse en estos asuntos porque se trataba de necesidades urgentes y que, por esto, era por lo que se había resuelto á tomar estas medidas, aunque por otra parte las consideraba como provisionales. El Consejo recordará también, que entonces el señor Ministro manifestó que esperaba poder oír las indicaciones que formulara el Consejo respecto á las nuevas leyes y que creía que el Consejo podría aprovechar todos los datos que suministrara la experiencia; podemos decir que, por lo mismo, las leyes recientemente expedidas empiezan á dar nacimiento á un conjunto de observaciones, que servirán después al Consejo para discutir la conveniencia de sostener ó no tales ó cuales principios expresados por las leyes susodichas, y llegar hasta sugerir algunos perfeccionamientos á estas leyes á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes; y ya el Gobierno seguramente podrá hacerlo con mejor conocimiento de causa. Podremos decir entonces que el Consejo está trabajando *a posteriori* en lo que el Gobierno tuvo necesidad de elaborar un tanto cuanto *a priori.* De esta manera las observaciones que el Consejo pueda formular, las discusiones que entable llegado el momento oportuno y las conclusiones á que llegue, serán más fructuosas, las reformas caminarán por un sendero de mayor progreso y, de este modo, se perfeccionarán.

El Gobierno, como podrá haberlo visto cada uno de los señores miembros del Consejo que haya leído estas dos nuevas leyes, ha hecho un esfuerzo para reducir el tiempo dedicado á las labores escolares; en consecuencia, el número de años señalado en la Preparatoria para esos estudios ya no es de 6 sino de 5 años, y en Jurisprudencia es ahora el tiempo de estudios de 5 años y no de 6, como antes.

En la Escuela Preparatoria se ha procurado mantener el orden serial de las asignaturas de modo que se desprenda y se relacione cada asignatura, en cuanto sea posible, con las que

la precedan y con las que la sigan en orden. Se ha deseado conservar la educación estética, se ha procurado no descuidar el triple punto de vista de la educación física, intelectual y moral y se ha mantenido el principio radical de la enseñanza. De modo que lo único que se ha hecho es facilitar las labores del alumno y hacerlas también más rápidas é intensas como sea posible. Los miembros del Consejo han podido observar también, que en la ley de la Escuela N. Preparatoria así como en la Jurisprudencia hay una innovación en que se intenta caracterizar, por medio de preceptos generales, la índole de las asignaturas. Esta innovación ha parecido al Gobierno de mucho interés, porque en virtud del laconismo con que suelen redactarse estas leyes, muy frecuentemente resulta que el pensamiento de los legisladores no queda suficientemente explícito en ellas, y al ponerlas en práctica es fácil que los ejecutores de ellas no se hagan cargo de los matices de la idea que el legislador quiere expresar y, tal vez, la ley se aplica de un modo distinto á aquel que se había pensado. Por eso es por lo que se ha querido caracterizar, en breves líneas, lo que el Gobierno desearía hacer. De esta suerte los programas podrán calificarse de analíticos y, en ellos se ve cómo podrán relacionarse las diversas asignaturas entre sí.

Parece inútil en estos momentos á la Mesa el que se dé lectura á las dos leyes, puesto que la mayor parte, si no es que todos los Consejeros, las conocen; además, hay á la mano un ejemplar á disposición de los señores Consejeros para que puedan consultarlas y tan pronto como se haga una edición especial de ellas, se distribuirán entre los señores Consejeros.

Sr. Flores: El Sr. Dr. Martínez Freg se ha excusado por enfermedad de asistir á esta sesión; parece que sufre una afección seria del pecho por la cual tiene que guardar cama, siéndole por lo tanto imposible presentar al Consejo la reforma de las conclusiones del dictamen retiradas en la sesión anterior. No veo presente á ninguno de los compañeros de Comisión del Sr. Freg, por consecuencia, creo que no podrá continuar la discusión del dictamen, lo que pongo en conocimiento de la Mesa y de los señores Consejeros.

Sr. Chávez: La Mesa considera indispensable suspender la discusión relativa á este dictamen para continuarla en la próxima sesión.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 31 de enero de 1907.

Presidencia del Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Secretario: La Comisión encargada de dictaminar respecto á la propaganda antialcohólica en las escuelas primarias, que había pedido permiso para retirar su dictamen y presentarlo reformado, presenta dichos artículos á la consideración del Consejo, y la Secretaría pide permiso para darles lectura, comenzando, por razón de orden, por el artículo primero que fué aprobado en los siguientes términos:

"Art. 1º La Escuela Primaria, además de la influencia que por sus funciones generales ejerce en la conducta de los individuos y en la moral social, debe poner en práctica medios especiales que constituirán la "Enseñanza Antialcohólica," la cual enseñanza formará parte de los programas de las escueya las oficiales, como asignatura especial y obligatoria.

Art. 2º La enseñanza antialcohólica se hará extensiva como obligatoria á los dos años de la Enseñanza Superior; se basará con especialidad en la Higiene, la Moral y la Economía Política y se dividirá en tres grados:

El primero comprenderá el 1º y 2º años de instrucción primaria elemental.

El segundo corresponderá á los años 3º y 4º

El tercero á los 1º y 2º años de instrucción primaria superior.

Art. 3º La Comisión propone el siguiente programa de enseñanza antialcohólica, cuyo desarrollo harán la Comisión de programas del Consejo Superior de Educación Pública y la Dirección General de Instrucción Primaria:

Diversas clases de bebidas alcohólicas, su grado tóxico y sus efectos propios. Efectos del alcohol sobre los órganos del

cuerpo humano. Enfermedades que directa é indirectamente produce el alcohol. Trastornos de orden intelectual y moral que ocasiona en el individuo. Su influencia en la colectividad y en las razas. El alcohol y la mortalidad. Accidentes producidos por el alcohol. Criminalidad, locura, suicidio. Miseria del individuo y de la familia. Disminución de la riqueza pública. Prejuicios sobre la utilidad privada y pública del alcohol. Cómo pueden los niños combatir el alcoholismo."

Está á discusión el artículo. 2º ¿No hay quién pida la palabra?

Sr. Martínez Freg: Desearía yo suplicar al señor Secretario que tuviera la bondad de dar lectura á todos los artículos presentados, porque vienen encadenados de tal manera que no podría uno formarse idea perfecta de uno sin los otros.

Sr. Flores: Con mucho gusto señor.

"Art. 4º En el primer grado, la enseñanza antialcohólica se dará en forma de conversaciones sencillas ilustradas con estampas, proyecciones luminosas ó vistas cinematográficas.

En el segundo grado se dará por medio de lecturas apropiadas, de narraciones de hechos sociales al alcance de la inteligencia de los niños y de sencillas experiencias. En el tercer grado se dará en forma de conferencias, en que el maestro insistirá en demostrar el deber que tiene cada individuo de precaverse del vicio y de precaver á los demás, á cuyo efecto expondrá él mismo los medios conducentes á dicho fin, é invitará á los alumnos á iniciar sus ideas sobre el particular."

"Art. 5º El maestro pondrá en práctica los siguientes medios de propaganda antialcohólica:

I. Formación entre los alumnos de sociedades abstinentes.

II. Circulación de libros y publicaciones de folletos contra el alcoholismo, destinados á los alumnos ó á ser introducidos por éstos en sus hogares.

III. Desenvolvimiento del gusto en los niños por el cultivo de las Bellas Artes, el amor á la lectura, al trabajo y á la sociabilidad.

IV. Formación de bibliotecas infantiles, y dotación de lugares apropiados para deportes y distracciones diversas que contribuyan al desarrollo físico, moral é intelectual de los niños de las escuelas, utilizando aquéllos, principalmente los domingos y días festivos."

"Art. 6º Establecimiento de comedores escolares y expedición de horarios de trabajo en las escuelas, de acuerdo con las necesidades para la alimentación de los niños.

I. Especial cuidado del maestro en el cumplimiento de las disposiciones que deberán establecerse, relativas á los alumnos que se presentan en la escuela con señales de haber usado bebidas alcohólicas.

II. Vigilancia del maestro sobre sí mismo, para servir de modelo á los educandos, en lo que se refiere á la abstinencia de bebidas alcohólicas."

"Art. 7º Expedición de disposiciones severas por el Gobierno para prevenir y castigar á los maestros que lleven á la escuela señales del uso de bebidas alcohólicas, ó frecuenten ostensible ó clandestinamente las cantinas ó expendios de licores.

Creación de asociaciones de maestros con fines abstinentes individuales y de propaganda social."

"Art. 8º Expedición de disposiciones por el Gobierno que prohiba el establecimiento de expendios de licores en la calle en que esté ubicada una escuela."

Sr. Secretario: Está á discusión el art. 2º

Sr. Sierra: Para poder dirigir el debate en lo sucesivo, quisiera yo pedir una explicación al Sr. Martínez Freg. Es bien sabido que en la escuela elemental es donde principia y termina la educación de una buena parte de la población escolar, es decir, que en este grupo de la población escolar, es donde con más empeño las ideas antialcohólicas deben propagarse.

¿La Comisión ha puesto á un lado la escuela elemental?

¿Sólo se refiere á la Escuela Primaria Superior, es decir, á los alumnos que cursan 5º y 6º año, ó he entendido mal?

Sr. Martinez Freg: Podría principiar mi respuesta indicando al Sr. Ministro, ó recordándole, mejor dicho, alguna anécdota que refiere Anatole France en uno de sus libros más deliciosos. Cuenta este admirable escritor que, visitando un museo, alguno de los encargados le hacía explicaciones......

Sr. Sierra: Antes de que concluya el Sr. Martínez Freg la deliciosa anéctota que nos va á relatar, retiro mi interpelación porque no me había fijado en la parte del art. 2º que se refiere á la Escuela Elemental. Me había parecido oír que se

trataba únicamente del 5º y 6º años, pero ahora veo que el artículo dice que la enseñanza antialcohólica se hará extensivo á los dos años de la enseñanza superior. Pero le ruego al Sr. Martínez Freg que este no sea un motivo para privarnos de oír un cuento bonito, como él se proponía contarnos.

Sr. Martínez Freg: Frente á una de las vitrinas del museo, el encargado de ellas hacía explicaciones respecto á determinado período geológico, cuyos ejemplares contenía. Al pasar á la vitrina siguiente cesaban todos sus conocimientos. Notando esto France, dijo al relator que ¿por qué no hacía lo mismo con la 2ª que con la primera vitrina? y éste le contestó: Respecto á la vitrina siguiente no puedo dar explicaciones por que no me pertenece.

Si recuerdo este anécdota, es porque me encuentro en las mismas circunstancias que el desgraciado empleado de aquel museo, la vitrina pedagógica en la cuestión anticohólica, no es mi vitrina. Me es bochornoso el decirlo, pero arrastrado por quehaceres profesionales sumamente rudos, no he podido dedicarme al estudio de este problema todo lo necesario.

Por otra parte, no juzgo necesario mi ayuda, porque la Comisión cuenta entre sus diversos miembros á la Srita. Presidenta Correa Zapata, que tiene la competencia necesaria para resolver estos asuntos, á ella le toca dar las explicaciones que el Sr. Presidente pide y, por lo tanto, le cedo la palabra.

Srita. Correa Zapata: Yo creo inútil que haga una explicación, puesto que el Sr. Presidente acaba de rectificar que sí nos hemos ocupado de toda la enseñanza elemental, que abarcamos desde el primero hasta el sexto año, y que en nuestro plan quedan incluídas las enseñanza elemental y la superior.

Sr. Flores: Continúa la discusión del art. 2º

Sr. Martínez Sobral: Acabo de oír el artículo, y, por esta lectura, he podido ver que la enseñanza antialcohólica comprenderá la Economía Política. Si el pensamiento de las Comisiones es que se dén lecciones teóricas de Economía Política, lo considero poco práctico. A mi juicio, sólo en forma práctica es como se obtienen buenos resultados. Los medios teóricos, sólo pueden servir para regla de conducta en aquellos individuos que logran traducir los principios en hechos, por una alta reflexion respecto á ellos.

Los principios económicos permitirán á los niños formarse una idea superficial de dichos principios, pero no harán nacer en ellos hábitos económicos, que son los únicos que pueden oponerse á los hábitos antieconómicos, entre los que figura el alcoholismo. Si el pensamiento de la Comisión es que se hagan practicar, en cuanto la escuela lo permita y la edad de los alumnos lo consienta, ciertos principios de economía, debe aplaudirse.

Yo me permitiría segerir la idea de que se instituyera en las escuelas una especie de Banco de centavos con un fin verdaderamente práctico y escolar, con el fin de guardar los ahorros infantiles, con la mira de acostumbrar al niño á llevar á este Banco los centavos que recogiera en su casa, para crear, con esto, hábitos de ahorro que son los que más se oponen al hábito alcohólico. La taberna y la Caja de ahorros son los que más se oponen, son enemigos irreconciliables.

Refiere Smilles que un fabricante de cervezas formaba parte del Directorio de una Caja de ahorros, y que cuando se daba cuenta de las ganancias que se habían obtenido, exclamó el fabricante: cada penique que mis obreros han traído á esta caja, lo he perdido en mi fábrica. Y había dicho la verdad, porque los obreros no habían ido á la taberna; sus peniques habían huído de ella. Convencido como estoy de que el Consejo conoce esta verdad, y de la necesidad que hay de formar hábitos contrarios á éstos, y de la superioridad de los simples hábitos sobre las nociones teóricas, creo que si el artículo que acaba de leerse propende á crear maneras prácticas de habituar á los alumnos al ahorro, debe aplaudirse, pero si simplemente se quiere que se den lecciones de Economía Política, no se logra el objeto que se viene persiguiendo en la lucha contra el alcoholismo.

Srita. Correa Zapata: Es cierto que si se tratara de una clase de alta Economía Política, seguramente sería muy difícil hacer esa enseñanza. Pero sólo el maestro es el que sabe que está hablando de Economía Política al dirigirse á los niños y, por consiguiente, debe hacerlo en forma muy sencilla. Así por ejemplo, se le puede decir al niño: "Tu padre no tiene todo lo necesario porque gasta su salario en alcohol; hay muchas personas que gastan en tomar y que no tienen para cubrir sus demás necesidades porque gastan su jornal en la taber-

na. "Esto no es Economía Política, pero sí hace nacer en el niño ideas de ahorro, y le va haciendo pensar en el modo de invertir bien las cantidades mal invertidas en el alcohol. Sin decirle que se trata de Economía Política, se le puede decir que el Gobierno tiene necesidad de gastar mucho en las cárceles, en donde se tienen presos á los hombres que beben, y que este dinero hace falta para las Escuelas. En conversaciones familiares, se puede hablar de la riqueza pública en forma apropiada, para que comprendan los niños ciertas verdades, sin hablarles de reglas de Economía Política que solamente las personas grandes pueden comprender.

Sr. Rodríguez: En los artículos que se acaban de leer y que están á discusión, encuentro dos órdenes de prescripciones: unas, que son para la enseñanza propiamente dicha, y otras, que sirven para ayudar á la enseñanza por medio de conferencias públicas.

Respecto á la primera parte, creo que es muy conveniente que la Comisión formara la parte preceptiva de un programa, pero solo en los puntos principales y generales, pues, como se recordará, hay en el Consejo una Comisión de programas, y ésta es la que podrá encargarse de pormenorizar el de la enseñanza antialcohólica. No es que la Comisión de propaganda antialcohólica no pueda hacerlo; pero la Comisión de programas podrá arreglar el de que se trata, en relación de armonía con el desarrollo de todos los demás programas. Si la Comisión de propaganda se encargara de este desarrollo, tal vez la de programas encontraría algunas dificultades para relacionarlo con los demás. En cuanto á los medios especiales, sí me parece conveniente que se estudie en pormenor porque esto no corresponde hacerlo á la Comisión de programas. Desde luego, la Comisión hace muy bien en hacer un ordenamiento de materias, pero recuérdese que nuestras enseñanzas están divididas por años, y por esto temo que hubiera algunos conflictos entre las ideas desarrolladas por esta Comisión y la de programas. Con haber elevado esta enseñanza á la categoría de materia especial, se ha conseguido lo principal, lo fundamental, lo que constituye el fondo del proyecto de la Comisión. Así también, cuando la Comisión dice que estas enseñanzas se harán extensivas á los años superiores, creo que esta segunda parte sobra, pues al decir que esta

enseñanza se hará en la escuela primaria, que se ha elevado á categoría de materia especial de la enseñanza primaria, ya está dicho todo, supuesto que la enseñanza primaria comprende desde el primero hasta el sexto año. Si no, puede parecer que las escuelas de adultos quedan excluídas de las medidas de la Comisión. y, es claro, que no es esa la mente de la Comisión. Creo que estas dificultades quedan obviadas, si la Comisión pormenoriza únicamente los medios especiales que figuran en su proyecto.

En cuanto á la enseñanza propiamente dicha, creo que es mejor dejar su desarrollo á la Comisión de programas.

Sr. Flores: No deseo yo en este momento más que traer la discusión á su verdadero terreno. Muchas y muy grandes cosas nos ha dicho el Sr. Martínez Sobral; pero corresponden á la discusión de otro artículo, y, para consignar esas ideas, bueno sería que no las discutiéramos anticipadamente sino que esperáramos la oportunidad de hacerlo.

Las observaciones del Sr. Rodríguez tienen algo también de ese defecto, porque discuten asuntos que no son del momento, pues esto hubiera venido mejor cuando se discutió el proyecto en lo general. En cuanto á que se haga la enseñanza antialcohólica obligatoria en los dos años superiores, es importante consignarlo en el proyecto, porque no hay que olvidar que para que sea obligatoria una enseñanza se necesita que el Gobierno lo decrete así, y hasta hoy sólo son obligatorios los 4 años de enseñanza elemental, llamada también obligatoria. Yo creo que en la mente de la Comisión está, que esta enseñanza se imparta igualmente á los alumnos de la enseñanza superior, y fuerza es decirlo así, para poder exigir el cumplimiento de esa obligación.

Respecto de los otros puntos, se refieren, en lo general, á la extensión que se deben dar á los programas, y más valiera que los fuéramos precisando en los artículos siguientes, si el Sr. Rodríguez lo juzga conveniente.

Hay una cosa que sí se debe discutir aquí: si la enseñanza debe ser cíclica ó si las materias deben distribuírse en cursos anuales. Para mí, dado que la enseñanza antialcohólica, considerada como doctrina, debe ser muy compendiosa, creo innecesario fraccionarla y distribuirla en años sucesivos. Mejor resultado se obtendrá reiterándola cada año, y amplián-

dola progresiva más no desmesuradamente, Creo que más útil es, en este caso, majar tenazmente el hierro para producir sugestiones poderosas, que administrar dósis homeopáticas de antialcoholismo en cada año escolar.

Sr. Sierra: Como no estoy bien al tanto de los puntos del programa de la Comisión, desearía saber si están ó no en lo justo las observaciones del Sr. Rodríguez, y si el programa se refiere en alguno de sus detalles á las Escuelas Primarias de adultos, porque estas escuelas no están divididas como las otras, y parece, entonces, que si no se ocupa especialmente en ellas la Comisión, quedarían excluídas de su proyecto, y creo que no ha de ser este el espíritu de la Comisión, sino, al contrario, en las escuelas de adultos que es en donde quizá interesa más directamente sembrar el germen del odio al alcohol.

Srita. Correa Zapata: Seguramente la idea del Sr. Ministro es que está incompleto nuestro programa. ¿La división de la enseñanza no es en las escuelas de obreros la misma que en las elementales?

Sr. Sierra: Las escuelas de obreros se dividen en complementarias y suplementarias, y algo de lo que en ellas se estudia corresponde á las otras escuelas primarias; pero no están divididas en los mismos años y, por lo tanto, yo creo que sería necesario comprenderlas de una manera exacta. Yo no sé si esto estará previsto en el proyecto que se debate.

Srita. Correa Zapata: Hemos considerado en globo la enseñanza antialcohólica desde el primero hasta el último de la enseñanza primaria, y entiendo, como dice muy bien el Sr. Ministro, que es necesario especificar que en las escuelas de adultos debe darse la enseñanza antialcohólica, y cómo ha de distribuirse en ellas.

Sr. Martínez Sobral: El artículo que está á discusión dice que la enseñanza antialcohólica se fundará, entre otras cosas, en el estudio de la Economía Política y, por lo tanto, no creo haberme salido del terreno de la discusión. Decía yo, que mi objeto es saber si se trataba de la enseñanza teórica ó si se trataba de poner en práctica algunos principios económicos. Por lo que tuvo la bondad de explicarme la Srita. Correa Zapata, entiendo que se trata de simples lecciones, y me reservo, para cuando llegue la oportunidad, de indicar la idea que anuncié de la Caja de Ahorros infantiles.

Sr. Flores: Yo me permití objetar algo al preopinante, porque encuentro gran diferencia entre que una enseñanza se funde en otra ó sea punto de partida de otra, y que esto arguya que se ha de hacer la enseña de la materia que considera como base. Por ejemplo: el alcoholismo se debe combatir desde el punto de vista de la Higiene, de la Moral y de la Economía Política. Desde el punto de vista de la Higiene, porque compromete la vida del hombre; desde el punto de vista de la Moral, porque degrada, porque rebaja y porque hace cometer delitos y crímenes, y desde el punto de vista de la Economía Política, como lo había expresado la Srita. Correa Zapata, porque debilita al hombre y lo hace inferior como productor. Pero esto no quiere decir que en la enseñanza antialcohólica deban enseñarse los principios de la Higiene, de la Moral ni de la Economía Política. Este es el sentido de mis observaciones al Sr. Martínez Sobral y reitero mis súplicas de que la cuestión que suscitó se discuta en su tiempo y lugar.

Sr. Secretario: Continúa la discusión del artículo segundo. ¿Se aprueba?.... Aprobado.

Art. III. La Comisión propone el siguiente programa de enseñanza antialcohólica, cuyo desarrollo harán la Comisión de programas del Consejo S. de Educación Pública de acuerdo con la Dirección General de Instrucción Primaria.

Diversas clases de bebidas alcohólicas, su grado tóxico y sus efectos propios.

Efectos del alcohol sobre los órganos del cuerpo humano. Enfermedades que directa é indirectamente produce el alcohol. Trastornos de orden intelectual y moral que ocasiona en el individuo. Su influencia en la colectividad y en las razas. El alcohol y la mortalidad. Accidentes producidos por el alcohol. Criminalidad, locura, suicidio. Miseria del individuo y de la familia. Disminución de la riqueza pública. Prejuicios sobre la utilidad privada y pública del alcohol.

Cómo pueden los niños combatir el alcoholismo.

Sr. Chávez: Suplico al Sr. Presidente que se sirva disponer que se lea otra vez este artículo, porque como no está á la vista de los Sres. Consejeros, pudieran escaparse algunas de las ideas en él contenidas.

El Secretario vuelve á leer el artículo.

Sr. Secretario: Yo me permitiría suplicar á la Comisión que

suprimiera su primera cláusula. (Nociones científicas sobre las bebidas y alimentos naturales). No creo esta enseñanza indispensable en la asignatura que se debate, pues que en Higiene se da á los alumnos idea de lo que son estas bebidas y alimentos. Para no hacer este programa demasiado vasto, convendría no consignarlas. Lo que interesa es el estudio de las bebidas alcohólicas, (fermentadas, destiladas y con esencias), que son los tres grados de toxidez.

Sr. Martínez Freg: La Comisión no tiene inconveniente en retirar esta primera parte que consideraba simplemente como una introducción al estudio antialcohólico.

Srita. Correa Zapata: La Comisión puso esta primera parte para hacer una comparación entre las bebidas naturales y las bebidas alcohólicas, entre el agua y el alcohol por ejemplo; pero en realidad no es esencial.

Sr. Sierra: De manera que la Comisión retira esta primera parte; pero deja al Consejo que diga si permite que se retire ó no.

Ya que se trata de aguas, suplico al Sr. Gaviño nos diga lo que piensa sobre este particular.

Sr. Gaviño: Ya que el Sr. Presidente tiene la bondad de invitarme á que diga yo mi opinión, voy á hacerlo con mucho gusto aun cuando no me fijé en la observación que se hacía, pero me fijé en lo que oí leer. Yo creo que este artículo, como todos los que hasta ahora nos ha presentado la Comisión, me parece que se ha colocado en un terreno verdaderamente racional, quitando algunas cosas que iban muy de acuerdo con lo referente á que se hiciera una propaganda antialcohólica al alcance de la infancia, que tuviera verdaderos resultados, despertando en los niños el odio al alcohol, y hacer prácticas las enseñanzas que con ese fin se les dieran. A propósito del artículo que se discute, podré decir que me parece bien en lo general; pero tiene una parte que se refiere á que el profesor hará la distribución de las materias que atañen á esta enseñanza antialcohólica, y esto, yo creo que no es del resorte de la Comisión dictaminadora. El profesor debe sujetarse á un programa presentado por el Ministerio del Ramo. Quiero hacer mías las palabras del Sr. Secretario del Consejo, voy de acuerdo con él, en que no se debe tratar de un curso variado, sino que, como él dice, debe majarse siempre sobre el hie-

rro para obtener de él la forma apetecida. Debe insistirse siempre sobre los mismos puntos. Lo mismo debe hacerse con los niños de primer año que con los del último, teniendo cuidado de poner los conocimientos al alcance de su inteligencia; pero siempre tratando los mismos asuntos.

Tomaré por ejemplo lo que se hace en las propagandas contra las enfermedades infecciosas; cuando se va á hacer una propaganda antituberculosa, por ejemplo, no se va á hacer una conferencia de Patología, sino que se repite con insistencia que el esputo es peligroso, y se les dice lo mismo á los que asisten á la conferencia del lunes que á los que asisten á la del sábado.

Yo creo que cada año debe desenvolverse el mismo programa, dándoseles más extenso y comprensible según el grado de adelanto de los niños. Respecto á la cuestión de si el agua es ó no nociva, se podrá repetir aquí lo que alguien ha dicho: "El que en pocas palabras ha dicho la verdad, ha hecho más que el que en largos discursos no se ha hecho comprender." Indudablemente que se puede decir á los alumnos que es peor beber aguas contaminadas que beber alcohol, que cuando las aguas están contaminadas no se debe beber agua sino alcohol, pues con el agua contaminada se muere en 24 horas de una infección intestinal, y con el alcohol se muere después de muchos años.

Cuando la Comisión exploradora de las aguas del Istmo de Tehuantepec tuvo que ir en el año de 88 á examinarlas, su salvación fué que bebió alcohol, porque las aguas estaban contaminadas, y los que las tomaron, á las 48 horas comenzaron á tener hemorragias por la boca, porque las aguas contenían una gran cantidad de parásitos, cuyo nombre no recuerdo. Estos parásitos son una especie de chupador, de una sanguijuela microscópica. Yo aconsejé que nadie bebiera agua sino vino, y, entonces, se salvaron los miembros de la Comisión. Así es que, bebiendo alcohol se puede uno salvar de los peligros á que está expuesto bebiendo la bebida agua, cuando ésta está contaminada; pero esta cuestión no es del resorte del catedrático, sino que corresponde al profesor que da los cursos de Higiene Elemental, que con tanto éxito se está enseñando en las Escuelas primarias.

Sr. Flores: Con permiso de la Presidencia me permito in-

sistir en que, si el Consejo lo permite, se suprima la primera cláusula del artículo que está al debate.

Sr. Dr. Ramos; Yo opino lo mismo que el Sr. Dr. Flores, creo que debe suprimirse esta primera cláusula; ya el programa está demasiado largo, añadir esto es complicarlo todavía más. Este es un punto demasiado científico, y poco apropiado para las escuelas primarias, pues que se distraería la atención de los niños en hacer un estudio minucioso de las distintar aguas minerales; por ejemplo, es muy científico y minucioso tener que hacer una clasificación de los alimentos y del modo que obran en el organismo, de su acción fisiológica, de la manera de asimilarlos, pues esto todavía está á discusión. No todos los fisiologistas están de acuerdo sobre estos puntos Si se abre un libro de Fisiología se encontrarán allí cuestiones que están en tela de juicio. Así pues, siendo poco útiles estos conocimientos, yo creo que deben suprimirse, pues todo lo que sea simplificar es muy conveniente. Como decía muy bien el Sr. Secretario, es necesario majar y majar el hierro, pero caliente, no es el hierro frío, porque frío difícilmente toma la forma. Así pues, creo que debe modificarse el programa, pues me parece que aquí viene perfectamente al caso la frase de que hemos venido haciendo uso: Necesitamos majar bien el hierro pero en caliente, y no en frío. Por lo tanto no creo que la Comisión tendrá inconveniente en hacerlo.

Sr. Martínez Freg: Vuelvo á repetirlo que si la Comisión puso esta primera cláusula, fué únicamente como introducción, fué para darle al maestro la oportunidad de decir al niño, de poner al frente de su enseñanza esta frase: Que el gran remedio del alcoholismo es la dilución de una poca de voluntad en mucha agua según el consejo del Dr. Lèbre.

Sr. Flores: "Con la supresión que se propone ¿se aprueba este artículo?

Sr. Martínez Sobral: Sería bueno leer el artículo pues ya no nos acordamos de su contexto.

Sra. Ramírez de Chávez: Yo creo que se debe reformar la redacción del artículo, porque allí parece que no se ha de dar la misma enseñanza en todos los años, y yo creo que no es ésta la idea de la Comisión, sino que, como dijo muy bien el Sr. Flores, se ha de dar la enseñanza haciéndola adecuada al espíritu de los niños, y creo que no se entiende esto sino que parece

que unas materias se han de enseñar en un año y otras en otro.

Sr. Chávez: Pido se discutan separadamente las dos partes de este artículo; á saber: Si se deja al profesor la distribución del programa y segunda, el programa mismo. Este y lo indicado por la Sra. Chávez se ponen á la consideración del Consejo.

Sr. Flores: ¿Se permite que la discusión se haga en dos partes? Se permite. Se pone á discusión el primer inciso que dice: "Se deja al criterio del maestro la distribución de las materias siguientes."

Sr. Martínez Sobral: Me tomo la libertad de proponer que la discusión se haga á la inversa, porque primero es aprobar las materias y luego establecer su orden.

Sr. Sierra: Yo creo que esta cuestión, en realidad, es de poca importancia y pudiera sostenerse bien como está. ¿Debe quedar la distribución de este programa cualquiera que sea al criterio del maestro? ¿ó debe ser impuesta por quien debe imponer los programas? Este es el asunto. Es igual debatir de un modo ó de otro, y, puesto que lo primero que está en el artículo es si se deja al maestro la distribución de las materias, discutámoslo como está.

Sr. Flores: ¿Se deja al criterio del maestro la distribución de las materias?

Sr. Rodríguez: En las demás asignaturas de la Enseñanza primaria está establecido que la ley dé una parte preceptiva formada por los puntos capitales, y que después el maestro haga una subdivisión para adaptar á los diferentes grados de enseñanza los puntos que están expresados en la ley preceptiva. Por lo tanto, creo que los puntos aquí indicados pueden quedar como un programa general, y que la Comisión de programas haga de ellos la distribución que crea conveniente. No siempre se debe dejar esta distribución á la iniciativa del maestro porque son muchos los maestros, muchas las escuelas y resultaría disímbola la distribución, y al fin la Dirección General tendría que hacer por su cuenta la distribución.

Sr. Martínez Freg: La verdad es que por mi falta de conocimientos de estos detalles es por lo que está así el programa. La Comisión hubiera querido dejar la distribución á quienes debe imponerse este programa.

Sr. Flores: ¿Puesto que la Comisión no tiene inconveniente en aceptar las ideas tan sensatas del Sr. Rodríguez, tuviera la bondad de modificar la redacción del articulo?

La Comisión presenta la primera parte del artículo reformada de este modo:

"La Comisión propone el siguiente programa de Enseñanza Antialcohólica, cuyo desarrollo lo harán la Comisión de Programas del Consejo Superior de Educación Pública de acuerdo con la Dirección General de Instrucción Primaria."

Sr. Secretario: Está á discusión.—¿No hay quien pida la palabra?—Aprobado.—El programa está á discusión. Continúa la discusión.—¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba? Aprobado.

Sra. Ramírez Vda. de Chávez: Desearía señor, que en el inciso que dice: "Bebidas destiladas, fermentadas, etc.," se explicara qué es lo que se va á enseñar; ¿se va á enseñar la fabricación de estas bebidas? ¿se van á enseñar los efectos que producen en el organismo? El inciso no dice nada de esto y yo creo que sería conveniente explicar á qué se refiere.

Sr. Martínez Freg: Contesto gustoso á la estimable dama que acaba de hacer uso de la palabra. La Comisión, al poner esta gradación, ha tenido por mira que se den nociones sobre la toxicidad de los productos obtenidos por fermentación, por destilación y con esencias, y como hizo notar muy bien el señor Secretario, estas bebidas están colocadas en el orden de influencia antibenéfica de cada una de ellas. Así es que se trata de demostrar la mayor ó menor influencia que pueden ejercer en el organismo los vinos, las bebidas destiladas y las que contienen esencias; ese es el objeto de la Comisión.

Sra. Ramírez Vda. de Chávez: Después de oír la explicación que ha dado el Sr. Martínez Freg, comprendo perfectamente la idea que se ha perseguido; pero una vez que la he comprendido, insisto en pedir que se modifique la redacción para que se note bien cuál es el objeto de la Comisión al poner ésto en el programa.

Sr. Martínez Freg: La Comisión no podía precisar el *modus faciendi* en el programa, pero no tiene inconveniente en que se cambie la redacción.

Sr. Flores: ¿Se admite en que se retire este inciso y que la Comisión lo presente reformado?.....Sí se permite.

La Comisión presenta reformado así el artículo del programa: "Diversas clases de bebidas alcohólicas, sus grados de toxidez y sus efectos propios."

Con las reformas indicadas ¿se aprueba el artículo?....... Aprobado.

Art. 4º En el primer grado la Enseñanza Antialcohólica se dará en forma de conversaciones sencillas, ilustradas con estampas, proyecciones luminosas ó vistas cinematográficas.

El segundo grado se dará por medio de lecturas apropiadas, narraciones de hechos sociales al alcance de la inteligencia de los niños y sencillas experiencias.

El tercer grado se dará en forma de conferencias en que el maestro insistirá en demostrar el deber que tiene cada individuo de precaverse del vicio y de precaver á los demás, á cuyo efecto expondrá él mismo los medios conducentes á dicho fin, é invitará á los alumnos á iniciar sus ideas sobre el particular.

Sr. Sierra: Este artículo y los sucesivos se pondrán á discusión en la próxima sesión y se recogerá la votación de los anteriores porque hemos estado votando sin *quorum.*

No habrá discusión sobre los anteriores, el que presida se encargará de ésto, pero se repetirá la votación.

Acta taquigráfica de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 7 de febrero de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión, y resultó aprobada.

Sr. Chávez: Por la resolución que se tomó en la última sesión, se procede á renovar la votación que se había hecho ya de los artículos de este dictamen.

Sr. Flores: Art. 1º La escuela primaria, además de la influencia que por sus funciones generales ejerce en la conducta de

los individuos y en la moral social, debe poner en práctica medios especiales que constituirán la "Enseñanza Antialcohólica," la cual enseñanza formará parte de los programas de las Escuelas oficiales como asignatura especial obligatoria.

Sr. Martínez Freg: Pido la palabra para hacer observar á la Secretaría que el art. 1º fué aprobado ya en la sesión anterior, y que los artículos cuya votación está pendiente son únicamente los artículos 2º y 3º, como rectificará la Secretaría por la lectura del acta, á que acaba de dar lectura.

Sr. Chávez: La Mesa cree conveniente que se tome la votación desde el 1er. artículo, porque el mismo defecto que hubo en la sesión pasada, lo hubo en la precedente, no hubo *quorum;* de modo que, en consecuencia, conviene ratificar la votación, desde el art. 1º

Sr. Flores: Por mi parte agregaré que consulté el punto con la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Sr. Castillo: ¿Está ya cerrada la discusión de este artículo?

Sr. Chávez: Sí señor, está cerrada y se decidió también que quedaba cerrada en cuanto á los artículos 2º y 3º

Sr. Flores: Se pregunta de nuevo si se aprueba el art. 1º ....Aprobado.

Art. 2º La enseñanza antialcohólica se hará extensiva como obligatoria á los dos años de la enseñanza superior, se basará con especialidad en la Higiene, en la Moral y en la Economía Política, y se dividirá en tres grados: El primero comprenderá el primero y segundo año de Instrucción Primaria Elemental.—El segundo, corresponderá á los años tercero y cuarto.—El tercero, á los primero y segundo de Instrucción Primaria Superior.

¿Se aprueba?........Aprobado.

Art. 3º La Comisión propone el siguiente programa de Enseñanza Antialcohólica, cuyo desarrollo harán la Comisión de Programas del Consejo Superior de Educación Pública, de acuerdo con la Dirección General de Instrucción Primaria.

Diversas clases de bebidas alcohólicas, su grado tóxico y sus efectos propios.—Efectos del alcohol sobre los órganos del cuerpo humano.—Enfermedades que directa é indirectamente produce el alcohol.—Trastornos de orden intelectual y moral que ocasiona en el individuo.—Su influencia en la co-

lectividad y en las razas.—El alcohol y la mortalidad.—Accidentes producidos por el alcohol.—Criminalidad, locura, suicidio.—Miseria del individuo y de la familia.—Disminución de la riqueza pública.—Prejuicios sobre la utilidad privada y pública del alcohol.—Cómo pueden los niños combatir el alcoholismo.

¿Se aprueba?........Aprobado.

Sr. Chávez: Va á ponerse á discusión el art. 4º

Sr. Flores: "Art. 4º En el primer grado la Enseñanza Antialcohólica se dará en forma de conversaciones sencillas ilustradas con estampas, proyecciones luminosas ó vistas cinematográficas.

En el segundo grado se dará por medio de lecturas apropiadas, narraciones de hechos sociales, al alcance de la inteligencia de los niños y sencillas experiencias.

En el tercer grado se dará en forma de conferencias, en las que el maestro insistirá en demostrar el deber que tiene cada individuo de precaverse del vicio, y de precaver á los demás, á cuyo efecto, expondrá él mismo los medios conducentes á dicho fin, é invitará á los alumnos á iniciar sus ideas sobre el particular.

Está á discusión.

Sr. Rodríguez: Como en la sesión anterior, deseo hacer notar que la manera de dar una lección depende del maestro y de las instrucciones metodológicas que le dé la Dirección General de Instrucción Primaria. Así, pues, las formas de enseñanza á que se refiere el artículo que está al debate, deben desaparecer de él, pues la Dirección General del Ramo, y también la Comisión de Programas nombrada en este Consejo, podría dar otras instrucciones metodológicas de acuerdo con las materias que este programa propone; pues siempre es necesario que haya armonía entre unas y otras. Quién sabe si las prescripciones que forman este artículo, fueran un obstáculo para que la Dirección de Instrucción Primaria y la Comisión de programas pudieran dictar las disposiciones que creyeran más convenientes. La Comisión que acaba de presentar este dictamen es bastante competente, ha presentado prescripciones metodológicas muy acertadas, pero puede ser que no resultaran en armonía con las prescripciones de la Dirección General del Ramo. Hay una cosa que me parece

importante y que la Comisión ha omitido; lástima que hayan quedado aprobados el art. II y el que le sigue. Hay algo que en Pedagogía, se conoce con el nombre de sistema cíclico y la Comisión no prescribe nada acerca de él, pues únicamente dice:

"El primer grado comprenderá el 1º y 2º años de Instrucción, etc." Ya esto está aprobado, pero me parece necesario que la Comisión recomiende en algún otro artículo que se siga el sistema cíclico, porque de otro modo la misma Comisión faltará á sus principios, no recomendándolo. Creo que esto es lo que se puede hacer en este punto.

Sr. Martínez Freg: A fin de no ver renovadas ciertas objeciones, á propósito de cada uno de los artículos que vayan discutiéndose, voy á hacer algunas indicaciones generales respecto al espíritu que presidió á la formación del programa, y á las indicaciones metodológicas en que entró la Comisión. Para formar este programa, no pudo aceptar otro criterio que el ver cuáles son las indicaciones generales que se dan para la enseñanza, y ver en qué parte estas reglas generales podrían aplicarse á la enseñanza antialcohólica. En los artículos, la Comisión se fijó en que la materia de enseñanza fuera expuesta completamente, que fuera una enseñanza cabal, sin lagunas; y si los Sres. Consejeros se fijan en el programa, verán que allí se tratan todos los puntos que pueden comprender la cuestión de enseñanza antialcohólica: esta enseñanza se trata desde el punto de vista higiénico, patológico, moral, social, físico, químico y fisiológico. Está en el ánimo de la Comisión que esta enseñanza debe darse completa, desconozco el tecnicismo á que ha aludido el Sr. Rodríguez, así es que si no ha procurado la Comisión que la enseñanza sea cíclica, sí qué sea completa, que se dé proporcionada al espíritu del niño. La Comisión no quiere que se omita ninguna de las diversas cuestiones que deban tratarse en la enseñanza antialcohólica, pero que se trate de una manera sencilla, proporcionada á la inteligencia del niño, haciéndola más intensa y extensa, á medida que las facultades del niño se desarrollen.

Respecto á la objeción hecha por el Sr. Rodríguez, de que las instrucciones metodológicas que la Dirección quisiera dar, pudieran estar en pugna con las de la Comisión, no creo que

pueda ocurrir el caso, porque la Comisión ha dado esas instrucciones obedeciendo á principios generales de Pedagogía, y, por lo tanto, creo que no habrá discordancia entre las prescripciones que ella ha dado, y las indicaciones que puedan hacer la Comisión de Programas y la Dirección General de Instrucción Primaria, las cuales podrán hacer cuantas indicaciones les parezcan convenientes. El objeto de la Comisión dictaminadora es que la enseñanza antialcohólica se dé en su doble punto de vista: educativo é instructivo; y desde este orden de ideas, la Comisión puede aceptar cuantas consideraciones se le hagan y cuantas ideas se le sugieran á este respecto.

Sr. Ramos: Suplico á la Comisión tenga la bondad de explicarme estas palabras:

"El segundo grado se dará por medio de lecturas apropiadas, narraciones de hechos sociales al alcance de la inteligencia de los niños y sencillas experiencias."

Suplicaría se me dijera qué entiende la Comisión por esta última parte: "sencillas experiencias."

Sr. Martínez Freg: Cuando en el seno de la Comisión se trató este punto, el Sr. Presb. Labastida sugirió esta idea que á la Comisión le pareció buena y la aceptó, porque hieren vivamente la imaginación de los niños los hechos presentados de una manera concreta y práctica. Nos decía el Sr. Labastida que pueden hacerse estas experiencias: llenar el campo de un microscopio con infusorios; por medio de esta sencilla experiencia puede verse un campo lleno de vida, lleno de actividades. Basta poner en él una gota de alcohol para que aquel campo de vida sea campo de muerte. El maestro puede aprovechar esto para despertar en el niño la idea de que el alcohol es enemigo de la vida. El Sr. Presb. Labastida nos decía también esta otra experiencia: intoxíquese un perrito con cognac, dése la misma cantidad de agua con azúcar á otro perrito, para que vea el niño como el uno se encuentra mal y el otro bien. También se puede hacer ésto: poner un terrón de azúcar en agua sin alcohol, y otro en una dilución de alcohol, ver el tiempo que tarda en disolverse el azúcar en el primer caso, y en el segundo, y aprovechar ésto para dar al niño nociones generales sobre la manera cómo el alcohol influye en el organismo. Esto es lo que la Comisión entiende por pequeñas experien-

cias. Esta, verdaderamente, es una de las cuestiones en donde el tacto del maestro se pondrá evidentemente á prueba; él escogerá sus sencillas experiencias de manera que no despierten en el niño un sentimiento de curiosidad malsana; sino que, por el contrario, por medio de estas sencillas experiencias, injertar las ideas más importantes contra el alcaholismo en el cerebro de los alumnos. Estas son las sencillas experiencias, entre otras muchas, á que la Comisión se refirió al redactar este artículo.

Sr. Ramos: Mucho agradezco al Sr. Martínez Freg la explicación que me acaba de hacer y se me ocurre lo siguiente: en el artículo se emplea la palabra experiencia y yo creo que sería mejor emplear la palabra experimentación ó experimento. La experiencia es el fruto recogido de la observación de la naturaleza ó de la experimentación artificial, yo creo que la Comisión quiso decir experimento. Líbreme Dios de la idea de querer corregir á la Comisión, un *lapsus linguæ* ó más bien un *lapsus calami;* es lo más fácil incurrir en ellas, pero se pueden corregir. Esto por una parte; por otra, diré que no me parecen muy sugestivos estos experimentos para un niño. Por ejemplo, el de la solubilidad del azúcar, distinta en el alcohol y en el agua; pues los alumnos podrían citar sustancias que son más solubles en el alcohol que en el agua. Así, pues, esto no habla gran cosa en contra del alcoholismo. Respecto á los campos sembrados de microorganismos, creo que tampoco impresionará cosa mayor el espíritu del niño. Respecto al experimento de embriagar un perro sí sería más sugestivo; pero el niño tiene oportunidad de ver los efectos de la embriaguez y no en perros sino en personas que andan en la calle con el modo característico, en zig zag, con que andan los ebrios. Yo creo que como dice muy bien el Sr. Martínez Freg, el maestro tiene que apurar su ingenio para encontrar experimentos sencillos que obren sobre el espíritu del niño sin perjudicarlo, porque experimentos de otra naturaleza, estarían prohibidos. Yo encuentro, pues, suma dificultad para que se lleve á la práctica la idea de la Comisión, alabando no obstante sus buenos deseos. De modo que yo suplicaría que se corrigiera la palabra experiencia, si es que la Comisión lo cree justo, y después escucharé las opiniones que emita respecto á los experimentos.

Srita. Correa: Tiene usted mucha razón, señor, debía haberse empleado la palabra experimentos.

Sr. Castillo: Para hacer una corrección de estilo á este artículo, ya que no pude hacerla en el primero: En mi concepto, salen sobrando en ese artículo las palabras "Además de la influencia," etc.; pero, en fin, ya esto pasó en la discusión, Ahora recomiendo únicamente á la Comisión el estilo de esta frase: "A cuyo fin expondrá él mismo los medios conducentes á dicho fin, etc." Me parece que hay muchos fines en este artículo.

Srita. Correa: Por mi parte suplicaría al Sr. Castillo tuviera la bondad de hacer la corrección de estilo, por lo cual le quedaría muy agradecida. Dejamos á su talento la corrección.

Sr. Flores: Creo conveniente decir que en el Consejo no hay Comisión de estilo. La Secretaría no puede retocar el estilo, tiene que presentar los dictámenes tal como vienen de las Comisiones, y los artículos tiene que consignarlos en las actas tales como resultan aprobados; pero el Sr. Chávez tiene que decir algo importante á este respecto.

Sr. Chávez: Como acaba de decir el señor Secretario no se ha establecido Comisión de Estilo en el Consejo. No obstante ésto, cuando se trata de modificaciones que no alteren el pensamiento aprobado por el Consejo y que perfeccionen notablemente la forma, la Mesa no tendrá inconveniente en proponer que se hagan en los artículos aprobados. La Mesa tenía ya pensado hacer una pequeña modificación en el artículo tercero, cree que su redacción podría modificarse poniéndola más de acuerdo con el resto del dictamen; pero se reservaba para el momento en que terminara la discusión y, entonces, al proponer la nueva forma, consultar al Consejo si no hay diferencia entre el artículo aprobado y la nueva forma que se presente, ó más bien si no hay diferencia en el fondo, aunque la forma cambie; pero repito, se reserva la Mesa para cuando haya terminado la discusión.

Sr. Torres Quintero: En el art. 4º la Comisión expresa y establece reglas metodológicas para la enseñanza antialcohólica, y de acuerdo con la división, resuelta ya en el artículo 2º, de que debe haber tres cursos en el programa de enseñanza, cosa que va muy de acuerdo con los programas franceses que establecen cursos inferior, medio y superior, pero que no lo

está con nuestras instituciones escolares. Manifestaré sencillamente, que la Comisión nos divide estos asuntos metodológicos en tres grados, nos indica que para el primero y segundo años se hará uso de conversaciones sencillas, en el segundo grado se hará uso de lecturas y narraciones y en el tercero, de conferencias. Se va limitando en cada curso la manera como el maestro tiene que dar sus lecciones antialcohólicas, de tal suerte que en el tercer curso, no podrá el maestro conversar con los alumnos, ni leerles algunos asuntos correspondientes al segundo grado, y que, en el primer grado, se podrá hacer uso de estampas y de vistas cinematográficas, que no se usarán ni en el segundo ni en el tercer grado. Se nota en este artículo cierta tendencia á obligar al maestro á no hacer uso de otros medios que los que ha tenido en cuenta la Comisión, No es conveniente que las proyecciones se usen solamente en el primer grado, pues son tan buenas en el primero como en el segundo y tercero. Las narraciones son buenas en todos los grados, las conferencias siempre tienen menos valor no sólo en el primero y segundo grado, sino aun en el tercero, pues hay que tener en cuenta que los niños que cursan el 5º y 6º años, pueden ser de 12 años; pues por lo general comienzan la instrucción en el 6º de su vida y á los 10 pueden concluir su instrucción obligatoria. Así, pues, á los 11 y 12 años están en la escuela superior; y en esta edad no es pedagógico hablarles en forma de conferencias. Así, pues, creo conveniente que la Comisión se abstenga de dar estas instrucciones metodológicas, ó al menos que las dé en forma tan general que no obliguen al maestro á seguir determinado derrotero. Todos los medios que la Comisión propone pueden aprovecharse bien en todos los cursos, por ejemplo, las proyecciones luminosas. Por otra parte, las proyeciones luminosas no pueden tener buen éxito sino á oscuras: mejor dicho, de noche, y en una escuela, no es fácil que se cierren todas las puertas para poder hacer las proyecciones luminosas. Además, se establecen estas proyecciones para los niños más chicos, para los de 6 y 7 años que tienen que ir acompañados de sus padres, y no se podrá conseguir que los pequeños vayan de noche y más bien podrían ir los grandes que los chicos. Si la Comisión quiere obligar á los padres de los niños que concurren á estas proyecciones, está bien, pero si han de ser dentro del horario escolar, entonces no se podrá hacer ésto.

Srita. Correa Zapata: Respecto á las conferencias, diré que acaso esté equivocada, pero yo creo, que una conferencia es una conversación algo elevada entre el profesor y los alumnos. Se pedirá su opinión á los niños, así es que las conferencias equivalen á conversaciones algo superiores con niños más grandes, á quienes se les invitará á hablar sobre asuntos que indique el maestro. En cuanto á que las proyecciones luminosas sólo pueden hacerse de noche, diré al Sr. Torres Quintero que la Comisión establece la enseñanza antialcohólica también para las escuelas nocturnas, es así que las clases de las escuelas nocturnas son de noche, luego el medio propuesto es más á propósito para ellas. Las conferencias irán acompañadas de proyecciones luminosas que enseñen á los alumnos los medios de precaverse del vicio y de precaver á sus semejantes. Así es, que, teniendo en cuenta que se utilizará la enseñanza antialcohólica para los adultos, creo que se podrán utilizar los tres grados sin ningún inconveniente. Además, tenemos la fortuna de tener en nuestra Escuela Normal salón especial en donde, sin tener que esperar la noche, se pueden hacer las proyecciones luminosas. Yo no sé si en algunas otras escuelas exista este departamento especial.

Sr. Chávez: Me permito llamar la atención del Consejo sobre el hecho de que, estando de acuerdo muchos de los Sres. Consejeros en cuanto á las conclusiones de la Comisión, expresan su opinión acerca de ideas, que no forman explícitamente parte de las conclusiones que se están votando. Una de ellas es que la enseñanza sea cíclica. Algunos de los Sres. Consejeros han hablado de ésto, algunos de los miembros de la Comisión convienen en que la enseñanza debe ser cíclica. Todos los miembros de la Comisión están de acuerdo en que la educación antialcohólica debe efectuarse no sólo en las escuelas diurnas sino en las nocturnas, pero no lo dice aquí la Comisión en sus conclusiones. El artículo segundo va siguiendo paso á paso el grado de enseñanza en las escuelas diurnas, pero no habla nada de las escuelas nocturnas. Es muy posible que los miembros de la Comisión consideren que lo que no nos han dicho por escrito, debe figurar, no obstante, como formando parte del pensamiento escrito. Si llamo la atención sobre ésto, es porque creo que si el Consejo cree conveniente que estas ideas figuren de un modo explícito en las conclusio-

nes, se necesita una de dos, ó que la Comisión amplíe las conclusiones formulando por escrito estas opiniones, ó bien que, terminada la discusión, alguno de los Sres. Consejeros presente una adición ó adiciones en que se formulen las opiniones concretas á que he venido haciendo referencia.

Sr. Martínez: Me parece indispensable que se fije en el dictamen, que ha de seguirse el sistema cíclico, para poder aprobar este artículo IV, porque pudiera suceder que alguna de las instrucciones que se proponen en este artículo quedara en pugna con las resoluciones del Consejo. Creo que sería conveniente dividir este programa en diversos grados, lo mismo que decir si conviene, ó no, á las escuelas nocturnas; el número de años es diverso en las escuelas nocturnas, y, de consiguiente, no quedaría perfectamente comprendido el que el tercer grado se estudiara en 5º y 6º años, puesto que no lo hay en las escuelas nocturnas. Por lo tanto, yo quisiera que antes de seguir adelante, se precisara si la enseñanza antialcohólica debe hacerse en las escuelas diurnas y nocturnas, y si se debe seguir el sistema cíclico.

Sr. Martínez Freg: Me parece muy conveniente hacer algunas explicaciones al Consejo respecto á la manera como la Comisión ha trabajado, para poder esclarecer las dificultades que se nos han presentado, cuando ya de lleno hemos entrado en el programa pedagógico. Como recordarán los miembros del Consejo, el dictamen que en un principio presentó la Comisión no contenía más que dos conclusiones; la primera, que se declararía obligatoria la enseñanza antialcohólica, y, la segunda, que se procurara tener un profesorado rigurosamente abstinente. Fuí yo quien redactó estos artículos, y me limité á ésto dada mi ignorancia respecto á pormenores pedagógicos, á los que soy ageno en virtud de mi profesión. En el fondo, éstas son cuestiones de detalle y no pude entrar al problema pedagógico, y lo expresé así en la sesión pasada, valiéndome de la anécdota de Anatole France. Al pedirse en el Consejo que las conclusiones se presentaran en una forma concreta, la Comisión dió una segunda forma á la parte resolutiva. Puesto á discusión su artículo 1º se le indicó que necesitaba una tercera reforma. Esta es la que hoy discutimos, y es en la que se ve claramente, que le ha faltado á la Comisión conocimiento de los pormenores de la enseñanza en las escuelas en donde

vá á distribuirse el programa del antialcoholismo. Por lo tanto, creo perfectamente honrado suplicar al Sr. Presidente del Consejo, tenga la bondad de hacer que la Comisión quede reforzada con algunas de aquellas personas que conocen bien la división de la enseñanza en nuestras escuelas; me ocurren el Sr. Torres Quintero ó el Sr. Rodríguez, á fin de que, inspirándose la Comisión en las ideas de estas personas, pueda presentar un definitivo cuadro de resoluciones, con todos sus pormenores, para no debatir aquí cuestiones que, sin herir el pensamiento en lo general, lo empañan y prolongan los debates del Consejo.

Sr. Chávez: La Presidencia considera muy acertada la opinión del Sr. Martínez Freg, no por las razones que él indica, pues la Presidencia se complace en reconocer toda la competencia de los miembros de la Comisión. Si acepta la idea del Sr. Martínez Freg, es porque las luces en esas personas no están de más, sino que serán muy útiles. Por lo mismo, designo al Sr. Ingeniero D. Miguel F. Martínez para reforzar la Comisión. Vuelvo á repetir, no porque lo considere indispensable, sino porque lo considero útil. Nunca están de más los consejos de personas ilustradas como el Sr. Martínez. Por otra parte, pienso que pueda ser ventajoso que se revise por la Comisión el trabajo presentado, porque hay varias conclusiones que se han estado debatiendo y que forman postulados que no están escritos; y estos postulados son: "Si la enseñanza antialcohólica se debe dar en las escuelas nocturnas ó solo en las diurnas;" y, en otro, " si la enseñanza debe ser cíclica, ó no." Estos, y otros puntos no figuran en el dictamen de la Comisión, y, en el momento en que se han tratado y debatido las conclusiones escritas, nos hemos encontrado con otras que no se han presentado por escrito, y es claro que un trabajo más vasto podrá ser presentado por la Comisión. De suerte que, por lo mismo, designo al Sr. Martínez para reforzar la Comisión, y continuará la discusión en la sesión próxima.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 14 de febrero de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

A las 6 y 45 p. m. se abrió la sesión con asistencia de 18 señores Consejeros.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Flores: La Comisión del Consejo S. de Educación Pública encargada de dictaminar acerca de los medios eficaces de transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda antialcohólica ha prestado el siguiente dictamen:

"Comisión del Consejo Superior de Educación Pública encargada de dictaminar acerca de los medios eficaces de transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda antialcohólica.

Para que las Escuelas de Instrucción Primaria puedan servir como centros de propaganda antialcohólica, deberán ponerse en práctica los medios siguientes:

1º Se agregará al programa general de Instrucción Primaria en todos sus grados, así en las Escuelas de niños como en las de adultos, una asignatura especial y obligatoria que se denominará: ENSEÑANZA ANTIALCOHÓLICA.

2º Por medio de la enseñanza antialcohólica se combatirá la idea errónea de que las bebidas alcohólicas son útiles y provechosas; y se darán á conocer sus perniciosos efectos en el individuo, en la colectividad y en la raza.

3º Además de la enseñanza sistemada á que hace referencia el artículo anterior, se aprovecharán en las escuelas todas las oportunidades posibles para combatir incidentalmente el alcoholismo, ya sea en las clases de las diversas materias que á ello se presten, ya comentando sucesos de los que pueda desprenderse alguna enseñanza antialcohólica.

4º Siendo el ejemplo uno de los grandes factores de la Educación moral es indispensable que se prohiba terminantemente ejercer el magisterio primario á las personas que presenten signos de entregarse al vicio de la embriaguez, ó frecuenten los expendios de bebidas alcohólicas.

5º Se organizarán en las Escuelas, sociedades abstinentes, instituyendo algún género de recompensas para los alumnos que más se distingan por sus buenos hábitos ó que trabajen con mayor empeño en dichas sociedades.

6º Se distribuirán á los alumnos, libros, folletos y periódicos que combatan el alcoholismo, con el objeto de que los introduzcan en sus hogares.

7º Se establecerán en las Escuelas de Adultos que tengan las condiciones necesarias centros de deporte y distracciones provechosas, á las que puedan concurrir los alumnos en los días festivos.

8º Se dará á los niños concurrentes á las Escuelas, en la hora que se considere más apropiada, un ligero refrigerio, que además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas.

9º Se usarán todos los medios disciplinarios de que dispone la Escuela, para corregir á los educandos que se presenten con señales de haber abusado de bebidas alcohólicas y se expulsará de las Escuelas de Adultos á los alumnos que reincidan en esta falta."

Sr. Chávez: Siendo como es tan interesante la serie de conclusiones que acaba de leer el Sr. Secretario del Consejo y no teniendo el número competente de señores Consejeros, como no lo tenemos por desgracia en este momento, aplazamos para la próxima sesión estas discusiones. Esto tendrá también la ventaja de que la Secretaría del Consejo habrá tenido tiempo de que se hagan copias para que cada uno de los señores Consejeros pueda estudiar con mayor detenimiento el dictamen.

Con lo cual se levantó la sesión. Se excusaron de asistir el Dr. P. Parra, Profesor Luis Murillo y la Srita. Huidobro de Azúa.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 21 de febrero de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

A las 6 y 45 p. m. se abrió la sesión con asistencia de 29 Sres. Consejeros.

Se dió lectura al acta de la anterior y resultó aprobada.

Sr. Lic. D. Ezequiel A. Chávez: Habiéndose cumplido con la indicación hecha por la Mesa de que se hicieran copias para todos los Sres. Consejeros, se procede á la discusión del dictamen reformado de la Comisión de Propaganda Antialcohólica en las Escuelas Primarias.

Como esas conclusiones son, en el fondo, iguales á las que se habían comenzado á votar, consideraremos terminada la discusión en lo general, y comenzaremos la discusión en lo particular, empezando por la primera de las conclusiones.

Sr. Flores: Lee: "para que las Escuelas de Instrucción Primaria puedan servir como centros de propaganda antialcohólica, deberán ponerse en práctica los medios siguientes:

I. Se agregará al programa general de Instrucción Primaria en todos sus grados, así en las Escuelas de niños como en las de adultos, una asignatura especial y obligatoria que se denominará: «Enseñanza Antialcohólica.»

Sr. Chávez: Como puede notarse, estas conclusiones se diferencían de las otras en dos detalles: el primero consiste, en que simplemente se indica que se agregará al programa una asignatura; y que no solamente se haría la propaganda en las Escuelas Primarias sino en las de adultos.

Sr. Flores: Está á discusión.

Sr. Torres Quintero: Creo que en esta primera conclusión sobra la palabra *obligatoria*, porque basta con que se agregue esta asignatura al programa de Enseñanza Antialcohólica para que deba entenderse que es para enseñarse en las escue-

las elementales, cuya enseñanza es obligatoria. En las Escuelas Superiores figuran algunas materias á título de facultativas, pero en este caso así lo dice expresamente la Ley, y, puesto que no se dice que es facultativa, claro es que tiene el carácter de obligatoria.

Sr. Martínez Freg: Las razones que acaba de exponer el Sr. Torres Quintero las ha tenido en cuenta la Comisión; y se puso esta palabra obligatoria considerando que sólo son obligatorios los años de la enseñanza elemental, y no los de la superior, se creyó conveniente especificar con esta palabra la idea; además, la Comisión tuvo en cuenta al hacer la nueva redacción, el no variar en el fondo las ideas que se han aprobado en el Consejo: pues los artículos 1º, 2º y 3º han sido discutidos ya y votados en lo particular. Esas son las razones que la Comisión tuvo para poner la palabra obligatoria.

Puesto á votación el artículo 1º fué aprobado.

Sr. Flores: "Art. 2º Por medio de la enseñanza antialcohólica se combatirá la idea errónea de que las bebidas alcohólicas son útiles y provechosas; y se darán á conocer sus perniciosos efectos en el individuo, en la colectividad y en la raza."

Sr. Martínez Freg: Creo conveniente hacer una explicación respecto á las ideas que la Comisión ha tenido para dar al artículo esta redacción. Se notará, comparándolo con los proyectos que había presentado la Comisión, que este artículo se desentiende de marcar un programa y de dar reglas metodológicas para resolver el problema educativo, y se limita simplemente á definir las dos ideas directrices: desvanecer la idea de que las bebidas alcohólicas son sanas y provechosas y vulgarizar, entre los niños que asistan á la Escuela, el conocimiento de los males de todo género que causan al individuo y á la sociedad. La Comisión, dado el giro que tomaron las discusiones en el Consejo, creyó conveniente dejar el desenvolvimiento de este programa á la Dirección General de Instrucción Primaria y á la Comisión de Programas que, indudablemente, tienen mayor conocimiento en cuestiones pedagógicas que la Comisión. Además, cuando la Comisión hizo el estudio de la intoxicación alcohólica pasó una nota á la Dirección General de Instrucción Primaria, suplicándole que, por medio de sus Inspectores, averiguara cuántos niños tomaban alcohol en cada cuartel. Los dictámenes llegaron á mis manos

y pude ver que en ciertos cuarteles de la Ciudad un 80% de los niños tomaban alcohol; de éstos, hay unos que abusan de la bebida, y otros que creen que se curan con el uso del alcohol. En otros cuarteles el uso y el abuso son nulos.

Sr. Gaviño: Si me atrevo á hacer una observación á la Comisión que ha presentado estas conclusiones, es porque me parece que, al redactar el art. 3º, con el empeño manifiesto que ha tenido para combatir tan terrible mal, colaborando con sus luces muy nobles y dignas de elogio, fijándose bien en él, se ve que hay una redundancia en la redacción. Yo opino porque se suprimiera la primera parte del artículo y se empezara diciendo: "Se aprovecharán en la Escuela, incidentalmente, todas las oportunidades para combatir el alcoholismo." Porque repito, toda la primera parte es una redundancia. Otra observación: desde que la Comisión presentó su primer proyecto, yo no estuve nunca de acuerdo respecto á que se hicieran aplicaciones al alcoholismo en cada caso particular. Tratándose de alcoholismo, creo que sólo en Moral se podría hacer alusión á esta asignatura. Yo suplicaría que se especificara en qué materias se debe hablar sobre el alcoholismo.

Sr. Martínez: Como este artículo fué sugerido por mí, creo de mi deber contestar las observaciones del Dr. Gaviño.

Redactamos el artículo en esa forma, porque, como se recordará, había dos opiniones entre los Sres. Consejeros: unos creían que era conveniente establecer una asignatura especial, y otros que no. La Comisión al redactar este artículo ha querido dar una intensidad mayor á la enseñanza, pues no cree que basten aisladamente ni la asignatura especial, ni la enseñanza incidental y de oportunidad. Además de darse la enseñanza sistemada, cree que es conveniente que siempre que haya alguna materia que á ello se preste, debe hablarse del alcoholismo y combatirlo. Por lo tanto, no creo que sea redundancia manifestar que además de lo uno se haga lo otro.

Respecto á que deba dejarse en libertad á los profesores para hablar de alcoholismo, y que, si así lo hacen, interrumpen sus clases, no creo que haya peligro en esto, porque si sólo en esos momentos se dieran conocimientos del alcoholismo, entonces sí se dividiría la atención de los alumnos; pero la divagación no es de temerse, si en esas materias el maestro sólo hace referencia á conocimientos que ha dado antes, y só-

lo en las materias que á ello se presten, por ejemplo, la Economía Política. Yo soy enemigo, como dije antes, de que á propósito de una materia se enseñe otra; pero, en este caso, no se hace enseñanza sino únicamente referencia; y no es lo mismo enseñar que hacer solamente una recordación.

No creímos conveniente expresar las materias en que debería el profesor hacer alusión al alcoholismo, porque esto es cuestión de detalle, y ya se manifestó aquí que la Comisión no entraría en este género de cuestiones.

Estas son las razones que tuve para sugerir este artículo, y las que tuvo la Comisión para aceptarlo.

Sr. Parra: Me voy á permitir insistir en las ideas que acaba de exponer el Sr. Gaviño. Yo creo que si deseamos los medios más eficaces para combatir tan terrible mal, para que éstos lo sean, necesitamos no ofuscarnos, poniendo al alcoholismo como un fantasma. El Dr. Gaviño da una razón que me parece de alto valor: se trata de evitar que, en cada materia, el profesor ponga de relieve todos los inconvenientes acerca del alcoholismo, de una manera obligatoria y de una manera incidental.

Si no se trata de una materia que tenga que ver con el alcohol, se traerá de los cabellos esta cuestión, y se distraerá al alumno, como decía muy bien el Sr. Gaviño. Por ejemplo, si tratándose de Geometría y con motivo de un triángulo se quisiera hablar de alcoholismo; pues bien, esto no tiene conección y, lo mismo sucedería con otras muchas materias. Yo propongo que se especifiquen las materias en que se ha de tratar de alcoholismo, y no se obligue al profesor á tratar de él sino cuando lo crea conveniente.

Sr. Flores: No tiene tanta razón el Sr. Dr. Gaviño como le concede el Dr. Parra. Desde luego la primera observación no tiene nada aceptable, el art. 3º dice así:

"Además de la enseñanza sistemada á que hace referencia el artículo anterior, se aprovecharán en las escuelas todas las oportunidades para combatir incidentalmente el alcoholismo, ya sea en las clases de las diversas materias que á ello se presten, ya comentando algunos sucesos de los que pueda desprenderse alguna enseñanza antialcohólica. "Que á ello se *presten*," dice el artículo, y, francamente, yo no veo cómo se podría mejor precisar. Se prestan la Moral, la Economía Polí-

tica, la Higiene, y el Sr. Dr. Parra nos pone como ejemplo la Geometría, que no se encuentra en este caso, ni se presta á explicación alguna sobre alcoholismo. Yo creo que no hay motivo suficiente para variar la redacción del artículo; el Sr. Martínez dice bien, que se deben aprovechar todas las oportunidades para hablar á los niños sobre alcoholismo. En la Escuela, y fuera de ella, deben hacerse perceptibles al niño, como dijo muy bien la Srita. Cortés, las consecuencias que origina este vicio, entre otras, las muchas enfermedades que causa. En consecuencia, creo que por las razones anteriores, y respetando como respeto la opinión de mi maestro el Dr. Parra, yo conservaría la redacción tal como está.

Sr. Flores: Continúa la discusión del art. 3º—¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba?....Está aprobado.

"Art. 4º Siendo el ejemplo uno de los grandes factores de la educación, es indispensable que se prohiba terminantemente ejercer el magisterio primario, á las personas que presenten signos de entregarse al vicio de la embriaguez ó frecuenten los expendios de bebidas alcohólicas."

Sr. Parra: Pido la palabra para hacer una observación de mero detalle, de mera forma. En este artículo encuentro el calificativo "magisterio primario" y yo pregunto: ¿qué, sólo extiende la prescripción al magisterio primario y no á todo el magisterio? Yo suplicaría á la Comisión se refiriera al magisterio en general.

Sr. Martínez Freg: La razón que la Comisión tuvo para especificar con la palabra "primario" al magisterio, fué porque tenía que limitarse exclusivamente á la escuela primaria, pues la cuestión que se le sometió dice: "medios que se deben emplear para convertir las *escuelas primarias* en centros de propaganda antialcohólica," y quiso especificar la Comisión que, en la escuela primaria, se prohibiría de ejercer el magisterio á toda persona que se embriagara, y, para marcar más esto, indicó que se prohibiera á los maestros de esas escuelas, entrar á las cantinas ó expendios de bebidas alcohólicas. Pero en la parte expositiva de su dictamen, pedía que esta prohibición se hiciera extensiva á toda la enseñanza, comprendiendo desde la primaria hasta la profesional. El término primaria, no indica que sea exclusivo sólo á las primarias. ¿Pues qué sólo los maestros de primaria se embriagan?

Alguna vez el Dr. Ramos criticaba á la Comisión la inconveniencia de poner experiencia y no experimento. Me hizo cosquillas esta observación, y buscando en diccionarios encontré, en dos de ellos, que esta palabra está bien aplicada.

Sr. Chávez: Suplico al Sr. Martínez Freg, concrete la discusión á lo que se está tratando, pues esto no se relaciona con lo que está á discusión.

Sr. Dr. Terrés: Yo creo que la prescripción que se discute es innecesaria, pues en las obligaciones de cualquier director de un plantel ó jefe de oficina, está el evitar que sus empleados se entreguen á la embriaguez y sobre todo en la escuela.

Hay reglamentos para los individuos que roban, y éstos no indican especialmente que no se admitan ladrones en las oficinas, pues el sentido común lo dice.

Yo desearía que para que fuera más completo el artículo, se hiciera éste extensivo á los empleados no docentes de las escuelas, á los Inspectores y, en general, á todos los individuos que concurrran con algún carácter á un plantel educativo, pues tienen que dar ejemplo á los educandos.

Sr. Miguel F. Martínez:—Creo de mi deber contestar las observaciones del Dr. Terrés. Me parece que no siempre es fácil proceder como él lo indica, y me he encontrado en estas circunstancias: alguna vez reprendiendo á un profesor porque se embriagaba me dijo: "señor, ud. no tiene derecho de meterse en asuntos de mi vida privada. No asisto á la escuela en estado de ebriedad; si bebo, es por la noche y nadie me ve, por lo tanto, no doy mal ejemplo á mis discípulos, no hay motivo pues, para que ud. me reprenda." Ante esta observación, no tuve otra cosa que pensar, sino que no me consideraba suficientemente autorizado para pedir la destitución. Por desgracia, muchos maestros tienen este defecto, toman por la noche; y si los niños se dan cuenta de ello, es porque alguna vez los ven entrar á las cantinas. Hay que evitar todas esas cosas tan inconvenientes, haciendo saber que el individuo que se presente en mal estado á la escuela ó frecuente las cantinas, está expuesto á perder su colocación. Yo creo, como dijo el Sr. Martínez Freg, que esto no habla solamente con el magisterio primario, sino con todo él en general. Por lo tanto, si el Consejo no tiene inconveniente, quedará el artículo tal como está redactado, pues no creo indispensable especificar que

se aplique á todo el magisterio y á todo el personal docente de la enseñanza.

Sr. Terrés: Alguna razón semejante á la que acaba de dar el Sr. Martínez, es la que ha guiado á la Comisión á exponer este artículo. Sin embargo de haber precisado la razón que tuvo para hacerlo así, la desecho, como desecho los escrúpulos del Sr. Martínez para pedir la destitución ó el castigo de esos educadores, cuyos actos privados se ejecutan en público, en donde los pueden ver los niños. Estos merecen castigo; para mí, son muy censurables.

En este caso, llama mucho la atención, que puesto que tuvo conocimiento de él, el Sr. Martínez, lo califique de privado. Yo no concibo esa dualidad de conducta entre la vida privada y la pública. Si el Sr. Martínez continúa tan susceptible para pedir la destitución, y no marca que sea todo el personal docente al que se refiere (ó no) en este artículo, el día que se presente un Inspector en estado de ebriedad, no podrá pedirse su destitución porque no es maestro, y, si le quisiera hacer alguna observación, él objetaría con un silogismo: "No es apiicable á mí el artículo." Por estas razones creo debe marcarse bien que la prohibición se extiende á toda persona que pertenezca á la Escuela.

Sr. Flores: Se pregunta á la Comisión si estaría dispuesta á tomar en cuenta la 2ª observación hecha por el Sr. Dr. Terrés, relativa á que se comprenda dentro del artículo, todo el personal que tenga conección con la Escuela.

Sr. Martínez Freg: Por mi parte no tengo inconveniente en hacer este artículo extensivo á todo el personal docente que tenga algún papel en la educación primaria.

Sr. Martínez: Yo no tengo inconveniente en que se haga esta explicación, pero no la creo necesaria.

Sr. Chávez: Entonces queda encargada la Comisión de sustituir esta redacción, y suspenderemos la discusión con el objeto que se modifique la redacción del artículo.

Sr. Flores: La Comisión presenta el artículo reformado de la manera siguiente: "Art. 4º Siendo el ejemplo uno de los grandes factores de la educación moral, es indispensable que se prohiba terminantemente formar parte del personal docente y administrativo de la Instruccción Primaria, á quienes

presenten signos de entregarse al vicio de la embriaguez y penetren en los expendios de bebidas alcohólicas."

Sr. Lic. Avalos: He visto que varios de los Señores Consejeros no se han fijado en que corremos el peligro de que nos crean muy mexicanos por lo exagerados, desde el momento que vamos á prohibir que los maestros entren á las cantinas ó expendios de bebidas alcohólicas. Basta una poca de atención para que los señores Consejeros se den cuenta de esto; cuántas veces, por necesidad, un individuo entra á una cantina, y si este individuo, por acaso, sea un maestro, ¿qué, por esta razón se le va á destituir? Yo creo que es una exageración lo que aquí se pide; á mi modo de ver, lo que se debe combatir es el hábito del alcoholismo.

Sr. Freg: La Comisión al reformar su redacción cambió la palabra "frecuentar," cuyo sentido es vago, por la palabra más precisa y rigurosa "penetrar."

Comprendieron que la palabra "frecuentar," dejaba una puerta abierta á innumerables abusos, y la Comisión la sustiyó con la palabra "penetrar," que es más precisa. Puesto que no veo la necesidad de que penetren á las cantinas, creo estará bien empleada.

Sr. Parra: El Sr. Martínez Freg, no ha estado muy feliz en el cambio de esta palabra, muchas veces entra una persona á una cantina y no á consumir alcohol, sino á comprar una caja de cerillos. Yo rogaría que sustituyera esta palabra por la que antes tenía, "frecuente."

Sr. Martínez Freg: Se ha previsto ya el caso, y se han dictado algunas disposiciones que hacen que los expendios estén separados de las cantinas, precisamente para evitar que los alcohólicos entren con el pretexto de comprar algo, y tomen copas; pero tomando en consideración las razones del Sr. Dr. Parra, la Comisión no tiene inconveniente en sustituir el primer término que usó: "frecuentar" en vez de "penetrar."

Sr. Flores: ¿Se permite á la Comisión que restablezca el término que usó primeramente diciendo "frecuentar" en vez de "penetrar?" ¿Con esta nueva modificación se aprueba?...... Está aprobado el art. 4º

Sr. Chávez: Como los artículos que quedan no están votados, ni han llegado á discutirse en lo particular, aplazaremos para la próxima sesión su discusión.

———

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 28 de febrero de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y el Sr. Terrés dijo: Pido la palabra para suplicar al Sr. Secretario que tenga la amabilidad de agregar una frase, aunque muy corta, pero muy importante, que dije cuando expresé que no aceptaba la diferencia entre la vida pública y la vida privada, y es, que tampo creo que deban referirse á la vida privada los actos efectuados en público, aunque fuera de la cátedra.

Sr. Sierra: ¿Se aprueba el acta con la modificación que acaba de hacer el Sr. Terrés?.... Aprobada.

Continúa el debate.

Sr. Flores: "Artículo 5º Se organizarán en las escuelas, *Sociedades Abstinentes*, instituyendo algún género de recompensas para los alumnos que más se distingan por sus buenos hábitos ó que trabajen con mayor empeño en dichas sociedades."

Está á discusión.

Sr. Sierra: Los Sres. Rodríguez y Correa podrán informar sobre el éxito que hayan tenido algunas sociedades antialcohólicas en las Escuelas que están á su cargo.

Sr. Rodríguez: Por mi parte, señor, debo declarar, desde luego, que no he tenido oportunidad de presenciar ninguna de las sesiones de estas sociedades antialcohólicas; solamente he tenido noticia que los niños son invitados á algunos salones, á ciertos lugares donde se verifican sesiones; pero, francamente, no he tenido oportunidad de ver cómo son estas sesiones, ni qué resultados tienen. Por lo que se refiere á la conducta de los niños, en la escuela no se puede ver nada; los niños se han presentado en la escuela con sus distintivos, pero esto no puede ser causa de novedad, no se ha visto qué

resultados dará, y, por lo tanto, no puedo decír nada sobre el particular.

Sr. Correa: En la Escuela Normal de Profesores no hay establecida caja de ahorros, ni ninguna institución especial que tienda á extirpar el alcoholismo.

Sr. Sierra: ¿Tiene noticia el Sr. Correa de esas sociedades establecidas fuera de la escuela?

Sr. Correa: No señor.

Sr. Martínez Freg: Verdaderamente la institución de las sociedades infantiles es muy reciente en el país, pues no data sino de los últimos 8 á 10 meses, y creo que en tan poco tiempo no se podría juzgar de los resultados que pueden dar; pero la Comisión que propone el artículo, no pudiendo recoger datos *á posteriori* por lo que se refiere á nosotros, ha apelado á los resultados que han dado en los países anglo-sajones, en Bélgica, en Holanda, en Suecia y Noruega, en donde existen estas sociedades. La idea de combatir el alcoholismo nació en los Estados Unidos á principios del siglo pasado; las primeras sociedades se formaron en Nueva York en el año de 1808, y en Boston en 1813, y, de allí, pasaron rápidamente á otros países sajones; se extendieron á Suecia y Noruega, á Bélgica y Holanda casi en su totalidad; este dato es de gran importancia. En Suecia y Noruega están inscritos en las sociedades antialcohólicas bastantes habitantes, casi un 12%, y estas sociedades pertenecen á los sistemas de Gœteborg y Bergen, puestas bajo la vigilancia del Gobierno. Como tuvo la honra de exponerlo, alguna vez en las sesiones de este Consejo, estas sociedades son las que han dado mejores resultados. Se hacen bajo tres formas: una de temperancia en la que no se prohibe el uso de ninguna bebida; otras, en que sólo se permite el uso de bebidas destiladas; y las verdaderamente abstinentes, en las que se prohibe á los socios toda clase de bebidas. Estas últimas se denominan con un término muy usado en Inglaterra, se llaman Nefalistas; estas sociedades han tenido carácter religioso, la iglesia tiene á su cargo la aplicación de estas sociedades; pero su extensión á la niñez es de fecha reciente. Fué también en los Estados Unidos donde se empezó á hacer tomar parte á la niñez en las sociedades abstinentes, persiguiendo esta idea: que el niño adquiera el

compromiso personal de no tomar alcohol y de luchar contra el alcoholismo.

Estas sociedades en las cuales se tienen tantas esperanzas se designan con el nombre de "Bands of Hope;" los niños se inscriben en ellas desde los 7 años de edad, se reunen una vez por semana, se dedican á leer trabajos de propaganda antialcohólica que se les obliga á hacer, ó bien recitan en otra forma composiciones hechas por personas mayores, por profesores. Después se les da un pequeño lunch en el que toman algunas bebidas realmente higiénicas, como grosellas, y se les distribuyen folletos antialcohólicos que los niños llevan á sus hogares.

Estas sesiones varían de carácter según la edad de los niños. A los niños mayores se les exije que traigan adherentes á las sociedades; cada uno se obliga á llevar por lo menos uno cada mes; esto se ha hecho con el objeto de promover en los niños y en los jóvenes, el deseo de luchar contra el alcoholismo fuera de las dichas sociedades. También he leído en alguna parte que en estas sesiones se distribuyen pequeñas recompensas á los niños que más se distinguen, ya sea de distintivos que dan un grado mayor en las sociedades ó bien libros, juguetes ú otras cosas útiles como zapatos, vestiditos ú otras semejantes. Todo esto ha emanado de la iniciativa privada; el elemento oficial no ha tomado participación directa, sin embargo, indirectamente sí la ha tenido, sobre todo en Francia en donde el Gobierno ha prestado ayuda á algunas sociedades infantiles. Respecto á los resultados que estas sociedades han dado, creo que ni aún en Europa podría juzgarse de ellos con todo acierto. Al menos, la Comisión no ha podido encontrar datos para poder afirmar que estas sociedades tendrán buenos resultados, y, la solución que á esto se puede dar no es una sola sino muchas. En Cristianía se ha visto bajar el alcoholismo notablemente. Esto es lo que la Comisión ha leído y tiene la honra de exponer al Consejo.

Sr. Williams: Muy bien dice el Sr. Martínez Freg en lo referente á la cuestión antialcohólica en los Estados Unidos; pero hay un punto muy importante: en los Estados Unidos se encuentran reuniones como éstas á donde de ninguna manera se puede encontrar una gota de alcohol aunque se le pagara á $100. Existen escuelas que son pueblos enteros en donde no

se puede encontrar bebidas alcohólicas, ni cervezas, ni nada. El Gobierno prohibe vender allí los alcoholes, y este es el medio principal para impedir que la juventud adquiera este vicio; que el Gobierno nos dé su ayuda.

Este es un punto que sería muy bueno considerar, sobre todo aquí. Que los jóvenes que no tuvieran cierta edad no pudieren adquirir estas bebidas. Las Escuelas están aquí en la Ciudad, no separadas como en los pueblos de que acaba de hablar el Sr. Martínez Freg, así, pues, sería bueno que los muchachos que tuvieran cierta edad, por ejemplo de 18 á 20 años, no pudieran adquirir bebidas alcohólicas. Esto ayudaría mucho y sería muy provechoso en este importantísimo asunto.

Sr. Martínez Freg: Está enteramente de acuerdo la Comisión con lo que acaba de decir el Sr. Williams, pero se ha visto obligada á pensar tan sólo en los medios que ella podría proponer; y, la prohibición de bebidas alcohólicas, es de otra esfera completamente distinta de la de la Comisión. Estas son medidas gubernativas. La misma razón obligó á la Comisión á no poner nada en el proyecto relativo á las cajas de ahorros aun cuando está de acuerdo con la idea del Sr. Martínez Sobral que el ahorro es enemigo del alcohol. Sin embargo, después de discutir largamente este punto, la Comisión ha tenido en cuenta las dificultades que presenta y no ha querido proponerlo.

Sr. Sierra: Tiene razón el Sr. Williams; pero comprendo como acaba de decir el Sr. Martínez Freg que no es del resorte de la Secretaría de Instrucción Pública el tomar determinaciones radicales del género de las que él propone, y que quizás serían una medida salvadora. Yo así lo creo, tanto más cuanto que viendo el punto desde otro aspecto, hay en estos momentos estudios estadísticos importantes, cuyos resultados estoy seguro que coincidirían con los que aquí se hicieran, si pudieran hacerse tan escrupulosamente como allá, que revelan que las leyes de Instrucción obligatoria, por ejemplo en Francia, han empezado á no tener casi efecto, y están en proporción con el aumento del alcoholismo. En algunas partes de las regiones francesas, después de haberse dado esas famosas leyes y del inmenso entusiasmo con que el partido republicano francés las acogió y del gran éxito que al principio tuvieron, este éxito ha ido declinando, y en Fran-

cia la cuestión de Instrucción obligatoria está, poco más ó menos, en la misma situación en que está entre nosotros, que, como Uds. saben, es todavía deplorable, y los autores de estas estadísticas hacen notar la coincidencia entre la alza del alcoholismo y la falta de asistencia á las escuelas, y, esto, es para nosotros de supremo interés. Tanto así lo juzgo, que si bien la Comisión realmente no puede proponer determinación alguna en este sentido porque se sale fuera de su objeto, yo sí tendría gusto en ser el vehículo de comunicación entre el Consejo y la parte del Gobierno encargada de esta clase de medidas, para llevar los votos del Consejo en favor de determinaciones radicales que tendieran á curar de raíz esta llaga mortal del alcoholismo que extingue las fuentes mismas de la vida y de la raza. ¿Cómo podría hacer esto el Consejo? Los miembros de la Comisión podrían meditar en alguna manifestación de este género que el Consejo pudiera debatir y aceptar, y yo tendría á honra ser el intermediario y llevar estos votos al Gobierno para que se viera que estamos bien penetrados de esta situación gravísima, que quizás los ciudadanos no sospechen.

Sr. Martínez Freg: La Comisión queda sumamente agradecida al Sr. Presidente por su inmensa buena voluntad para seguir la campaña antialcohólica.

La Comisión encargada de dictaminar acerca del modo de convertir las escuelas en centros de propaganda antialcohólica, deseosa de abreviar en lo posible las labores del Consejo y de llegar cuanto antes á un buen resultado práctico, suprimió algunas ideas de su primitivo dictamen. Fué una de ellas, por ejemplo, el suplicar al Gobierno la prohibición del establecito de expendios de bebidas alcohólicas al rededor de las escuelas; pero comprendimos que ésto salía de la esfera de acción en que puede girar la Comisión. Pero dadas la ideas del Sr. Presidente, que la Comisión agradece muchísimo, deseosa verdaderamente de la prosperidad en su país y anhelante por el buen éxito de la campaña antialcohólica, propondrá todos aquellos medios que pudieran ayudar á ese fin, y da las gracias muy respetuosamente al Sr. Presidente por su buena voluntad.

Sr. Flores: ¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba?.... Está aprobado el art. 5º

"Art. 6º Se distribuirán á los alumnos libros, folletos y periódicos que combatan el alcoholismo, con el objeto de que los introduzcan en sus hogares."

Está á discusión. ¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba?.... Aprobado.

"Art. 7º Se establecerán en las Escuelas de adultos que tengan las condiciones necesarias, centros de deportes y distraciones provechosas, á las que pueden concurrir los alumnos en los días festivos."

Está á discusión. ¿Se aprueba?.... Aprobado.

"Art. 8º Se dará á los niños concurrentes á las escuelas, un ligero refrigerio que además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas."

Está á discusión.

Sr. Sierra: ¿Tiene la bondad el Sr. Martínez Freg de explicar este artículo?

Sr. Martínez Freg: El artículo á discusión en estos momentos fué muy ampliamente discutido en el seno de la Comisión, y de acuerdo con los miembros que la componen, quisimos sostenerlo. La más ardiente defensora de este artículo fué la Srita. Correa Zapata, nuestra distinguida Presidenta y está deseosa ella de dar en este Consejo sus razones. Precisamente en los momentos en que el Sr. Presidente me hacía la honra de indicarme que explicara este artículo, indicaba yo á la Srita. Correa Zapata que estaba á debate el artículo propuesto por ella.

Srita. Correa Zapata: Yo creo que este artículo no es de los más fáciles, pero creo también que la Comisión no está obligada sólo á proponer medios fáciles sino los que parezcan buenos. Y esta forma de dar algunos alimentos á los niños, equivale á lo que está establecido en Europa, lo que se llama "cantinas escolares" ó "comedores escolares." No hallábamos la manera de decir esto, porque decir comedores escolares alarmaría, pues se creería que se trataba de un alimento completo, y esto traería dificultades: pero hemos pensado que no sea más que un alimento ligero, y esto contribuirá algo á sostener las fuerzas de los niños. Nosotras las profesoras estamos más penetradas del estado de la miseria de nuestro pueblo; muchas veces van los niños á la escuela sin haberse desayunado, y á menudo, como la bebida más barata es el pulque,

estos niños que no han tomado alimento, y que encuentran más fácil tomar pulque que otra cosa, se acostumbran á llenar su estómago con pulque y adquieren un hábito malo; mientras que, decimos, si el niño se acostumbra á tomar un vaso de leche, adquiere un hábito bueno, y una vez adquirido ese hábito de tomar á las 10 de la mañana un vaso de leche, por impenetrabilidad ya no podrá adquirir el hábito de tomar un vaso de pulque.

En un cuerpo mal alimentado es más débil la voluntad y se debe tratar de fortalecer la voluntad del niño; el maestro debe de contribuir á fortalecer, por todos los medios posibles, la naturaleza física del niño para que se fortalezca también su espíritu. Esto es lo que se ha tenido en cuenta para querer que se dé este alimento á los niños, no sin parar mientes en las dificultades económicas; pero el Ministerio de Instrucción Pública ha llevado á cabo tan grandes empresas, que nos atrevemos á esperar que sus esfuerzos lograrán allanar todas las dificultades que el establecimiento de estos comedores escolares pudiera traer.

Sr. Martínez Freg: Poco tendré que añadir á lo dicho por la Srita. Correa Zapata y únicamente me atrevo á tomar la palabra para referir un hecho práctico: en Tehuacán, convine con el Sr. Jefe Político en que las multas que se impusieran á los presos, fueran dedicadas á darles de desayunar á los niños y niñas de las dos escuelas nacionales allí establecidas, la escuela de niños "Ignacio M. Altamirano" y la escuela "Josefa Ortiz de Domínguez" para niñas. Los resultados fueron verdaderamente halagadores y hasta conmovedores. Todo cuanto dinero caía en la Jefatura Política se dedicaba íntegramente á dar los desayunos en las escuelas, y de este modo asistían los niños más temprano y aumentó la asistencia de una manera notable: era aquella una verdadera alegría. Se consiguieron dos cosas: disminuyó el alcoholismo y los niños estuvieron bien alimentados. Este sistema duró año y medio mientras funcionó ese Jefe Político; pero desgraciadamente hubo un cambio en la Jefatura Política y ya no se consiguió este sistema. Se les daba á los niños pan, mantequillla y una taza de magnífico café con leche, y después una merienda en la tarde que salían á tomar al campo después de haber concluído sus labores escolares, pues alcanzaba lo que se reunía para esto,

porque aún cuando fueran algunos muy pobres, cuando menos tenían que dar 50 centavos para salir de la cárcel. Esto fué lo que se hizo en Tehuacán, muy semejante á lo que la Comisión propone; yo lo relato como una información y sin pretender que ilustre respecto á los resultados que dará la copa de leche que se dé á los niños, que en suma, es lo que la Srita. Correa pretende.

Sr. Williams: Si visitamos la República vecina, veremos que en Chicago y en las grandes ciudades encontramos grandes establecimientos de educación y en todos ellos, no he visto uno solo, que carezca de comedor; en todos hay su comedor, aun cuando sea modesto, y hay su pequeña cocina á donde á los niños pobres siempre se les da de comer algo. Esto se puede observar en la República vecina, y según los informes que da el Sr. Martínez Freg, aun en la República se observa esto. Así, pues, yo creo que el Gobierno debe designar una cantidad para que el niño que tenga hambre sea alimentado; yo creo que una comida diaria no sería un gran gasto anualmente para el Gobierno, y sí sería un grandísimo atractivo para los muchachos, porque verdaderamente nuestro pueblo no come sino un poco de maíz y toma pulque. Esto es un gasto que el Gobierno debe hacer y que daría buenos resultados; y vemos que en la República vecina no se necesita una gran cosa, siquiera que se les dé una taza de leche con café y pan. Esto daría muy buenos resultados contra el alcoholismo.

Sr. Sierra: El Ministerio de Instrucción Pública se ha preocupado ya de esta cuestión. La Comisión encargada de la Ley de Instrucción Primaria la ha estudiado y ha propuesto, y el Ministerio lo ha aprobado, establecer en las escuelas rurales algo parecido á esto, en condiciones económicas, probablemente se podrá dar un poco de atole, un pedazo de buen pan. Por lo menos, con esto podrán tener algunas fuerzas para poder estar en la escuela en las primeras horas de la mañana.

En la Escuela de Artes y Oficios también va á quedar establecido esto desde este año, para los jóvenes que asistan á esa escuela. Yo confieso que esto lo considero enteramente necesario, dadas las condiciones de nuestro pueblo, y sería de desear que los padres de los escolares, aún los más pobres, se resignasen á contribuir con algo para esto. En las escuelas americanas, hay, como sabe el Sr. Williams, compra de bille-

tes de distintos precios que dan derecho á los niños para comidas en diferentes condiciones, todos hacen un pequeño sacrificio; pero esto en nuestro pueblo es muy difícil establecerlo. Por consiguiente, yo creo que el Gobierno se verá obligado á dar gratis esta alimentación, pero con la esperanza de que ésto vaya cambiando y que el alumno contribuya de alguna manera,

Sr. Williams: En los Estados Unidos y en Inglaterra hay un impuesto que se llama "scholar taxes" (impuesto de escuelas); ¿qué no sería fácil hacer aquí lo mismo para que hubiera ese impuesto? Creo que todos pagarían con mucho gusto el peso ó dos pesos que el Gobierno mandara si se diera esta ley, puesto que este dinero va á dedicarse á escuelas. En los Estados Unidos, cada Estado paga dos pesos oro por mes; aunque aquí se pagara únicamente 70 centavos, se podría formar un capital suficiente para dar un empuje á la instrucción de los muchachos; sería la cosa más sencilla y no veo dificultad, pues se trata de una corta cantidad que los que puedan contribuir con ella, no creo que se nieguen cuando se trata de dar de comer á muchachos hambrientos. Con la cantidad recogida se podría dar una comida, dos ó tres; esto sería un cambio radical, completo, y de este modo se tendrían jóvenes fuertes, sanos é instruidos, y todo buen mexicano contribuiría con mucho gusto para esto, aun cuando fuera con un pequeño sacrificio.

Sr. Sierra: Se sabe muy bien que el Gobierno en estas cuestiones de la instrucción, no ha escaseado esfuerzos; de las contribuciones generales del país para los gastos públicos de la Federación, se toma una parte cada vez mayor que se consagra á instrucción pública y en unos cuantos años el presupuesto ha quintuplicado. Yo deseo, y estoy seguro de contar con el apoyo del Sr. Presidente de la República, que este presupuesto irá creciendo, y habrá tantas escuelas como sean necesarias para la población escolar. Por desgracia no es solamente cuestión de fundar escuelas, sino de establecer hábitos y esto es mucho más difícil de lo que cree el Sr. Williams, que tiene establecida una escuela con determinada clientela. Es una cuestión que, sólo á fuerza de tiempo y de paciencia, se consigue resolver; los directores nos ayudan y lo mismo los profesores y, sobre todo, los profesores de las escuelas pri-

marias que trabajan con verdadera abnegación é interés extraordinario. Vamos á ver si en pocos años podemos decir que en el Distrito Federal se han cumplido las leyes de la Instrucción obligatoria, y que el analfabetismo ha desaparecido. Respecto á la contribución, yo lo aplaudo, pero esto tiene grandes dificultades que probablemente creo que no podrán vencerse.

Sr. Martínez Freg: La Comisión en vista de las razones que acaban de exponerse y convencida de que ello redundaría en beneficio de la idea que se persigue, se permite suplicar al Consejo la autorice para retirar el artículo 8º y ponerlo en esta nueva forma, en que cambia el orden de ideas que se ha expresado. La contribución á que se refiere el Sr. Williams existe y se designa con el nombre de contribución de Chicontepec y se dedica á escuelas.

La nueva forma en que la Comisión propone el artículo es ésta: "apelando á la iniciativa oficial y á la iniciativa privada, se dará á los niños concurrentes á las escuelas, en la hora que se considere más apropiada, un ligero refrigerio, que además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas."

Sr. Flores: Estoy enteramente conforme con las indicaciones de la Comisión, pero la adición que se propone y que dice: "apelando á la iniciativa privada," es extraordinariamente peligrosa y yo suplicaría á la Comisión la retirara porque, el que se hiciera en las escuelas la iniciativa privada es peligrosa, no tanto que pudiera ser origen de abusos, pero sí sería motivo de queja de parte de los particulares. En consecuencia, yo creo que de aprobarse la iniciativa señalada, tocaría á los directores de las escuelas recurrir á la iniciativa privada, y éste es un inconveniente serio, que me parece no es de aceptarse. Si se hiciera una cosa semejante yo preferiría que lo hiciera la Secretaría por un sistema centralista; sólo así lo veo un poco más fácil y, sin embargo, poco práctico en el tiempo actual que no se puede pensar en que haya de necesitar el Gobierno de la iniciativa privada para fomentar la instrucción primaria; pero siendo esto poco compatible con el decoro del Ministerio, creo que es preferible no hacerlo, porque si lo hacemos en forma centralista nos exponemos á dificultades, á quejas y á fracasos. Si el maestro de escuela es quien

pide, los particulares no le harán caso, le dirán que para eso tiene el Gobierno presupuesto especial pagado por el Estado. En consecuencia, yo suplicaría á la Comisión que mantuviera el artículo en la otra forma, porque del modo que está es una aspiración que no creo que pueda cumplir y, además, es una especie de indirecta al poder público; pero esto sí se les puede decir, "es necesario que fijes tu atención en esto y que cooperes directamente á ello." En consecuencia, me permito suplicar se suprimiera lo referente á iniciativa privada apelando únicamente al poder público.

Sr. Martínez Sobral: Ya que el Sr. Flores ha recomendado que se suprima lo relativo á iniciativa privada, yo me permitiría la libertad de suplicar que se suprimiera por redundante la frase: "iniciativa oficial," porque evidentemente basta decir que se establecerán comedores, no sé si este es el término, pero es la idea, para dar á entender que será el Estado quien los pague, dado que su sistema consiste en recibir todas las contribuciones y distribuirlas según las necesidades, y no hay contribuciones especiales.

De manera que, por mi parte, vengo á insistir en lo dicho ya por el Sr. Dr. Flores, y rogando se suprima también lo referente á "iniciativa oficial."

Sr. Correa: Voy á procurar decir algo de lo que se ha practicado en otras naciones, porque si nos fijamos veremos que la cultura nacional no es más que una copia de la extranjera; pero bien pudiera disimularse porque copiamos todo lo bueno que pasa más allá de nuestras fronteras. En el año de 1849 un batallón después de terminar su misión en París, al disolverse tenía en su caja algunos miles de francos y se trató de dar alguna distribución que fuera provechosa al país, á este dinero que no se necesitaba ya en las guerras. De un soldado nació la idea de formar las "bolsas escolares" con el objeto de socorrer, de ayudar á las familias pobres para que enviaran á los niños á las escuelas y además pudieran tener alimento en las mismas escuelas. Este es el origen de las "bolsas escolares" que existen en París y que se han multiplicado muchísimo en estos momentos, á pesar de que Francia tiene muchos millones dedicados á instrucción pública; hemos visto que solamente en edificios escolares ha gastado 300 millones de francos y en la realización de la ley no ha parado mientes la Francia, y sin

embargo tiene aceptado que la iniciativa privada comparta sus esfuerzos con los donativos que la ley oficial establece para las escuelas. Hay aquí en esto seguramente esta idea: el Gobierno no debe tomar para sí, además de la instrucción pública, la alimentación de todos los niños. Si esto llegara á hacerse se quitarían cargas á los padres de familia y sería el desquiciamiento social. Se comprende que este sistema de bolsas escolares no es que cada escuela llegara á iniciativa privada, sino los ayuntamientos son los que manejan estos fondos, como dice muy bien el Sr. Martínez Sobral, pero se atiende á la iniciativa privada constantemente. En estos momentos las cantinas escolares de Francia están sostenidas en sus tres cuartas partes por la iniciativa privada y la subvención del Gobierno no es más que una cuarta parte. En las escuelas hay raciones como las llaman allí, para dos millones de niños. Este sistema se ha seguido en otros países de Europa donde se ha aprovechado el producto de los donativos de la iniciativa privada. Yo creo que la Comisión, en la forma que ha propuesto la reforma del artículo, no ha podido atender á las indicaciones que se habían hecho; creo que con más detenimiento podría reformarse el artículo, sin que por esto dejara de consignarse que los alimentos que se den á los niños no van á ser una carga exclusiva del Gobierno, sino que se tenga siempre el auxilio de la iniciativa privada.

Sr. Flores: No ha sido mi idea el que el Gobierno no haga uso de la ayuda de los particulares, ni el Gobierno lo ha hecho cuando se ha presentado el caso, ni lo hará jamás; es el primero de sus deberes recibir el contingente que todo el mundo quiera dar para la instrucción pública, además de pagar sus impuestos. Yo creo que el Gobierno debe aceptar todo lo que venga de la iniciativa privada, pero no creo que deba apelar á los particulares sino por el impuesto, esto sí lo concibo perfectamente, por más que sale un poco de nuestros principios tradicionales decir impuesto para tal ó cual cosa. No hay aquí impuestos especiales, pero en fin, concibo que aun no habiéndolos el Gobierno dijera: impuesto para fomento de tal ó cual cosa; esto sí lo concibo muy bien. Pero en el artículo se dice apelando y esto deja entender que se da una proposición para hacer llamamientos á la iniciativa privada, y esto me parece á mí que es un poco peligroso, y ocasionaría como ya lo in-

diqué antes, no abusos, que no quiero creer, por más que todos somos humanos; pero sí traería exigencias y críticas de los particulares.

En suma, no rechazo la iniciativa privada, he sostenido siempre que debiera la iniciativa privada favorecer al Gobierno; he sostenido en la prensa que los particulares deben hacer algo en cumplimiento del deber de pagar sus impuestos, pero entre que lo hagan ellos y que sean los directores facultados para promover esto, hay diferencia. El Gobierno tiene derecho para hacer que la iniciativa privada coopere á los gastos que ocasionan los alumnos, por ejemplo en los internados.

En consecuencia, el Sr. Correa no ha hecho más que expresar ideas en las que yo abundo, á saber: la iniciativa privada debería hacer estas cosas y el Gobierno debe de tender los brazos á la iniciativa privada y aceptarla; pero no creo que se ha hecho bien en dejar á los directores que apelen á la iniciativa privada. Esto, repito, lo veo muy peligroso.

Sr. Martínez Freg: La discusión ha ido más allá de lo que pensó la Comisión. Después de oír las razones de mi distinguido amigo el Sr. Martínez Sobral y las del Sr. Secretario, creo que podrá quedar el artículo redactado en esta forma: "Se dará á los niños concurrentes á las escuelas, aprovechando la iniciativa privada, y á la hora que se juzgue más apropiada, un ligero refrigerio, que además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas."

Sr. Sierra: Yo desearía que la Comisión se fijara un poco más en la redacción del artículo; así pues, lo dejaremos para la próxima vez.

El Sr. Martínez Sobral habló aquí de la conveniencia de establecer cajas de ahorros escolares para organizar el hábito del ahorro en la población escolar, para cambiar el modo de ser de los mexicanos; y este es seguramente uno de los medios más prácticos para combatir el alcoholismo.

¿Por qué el Sr. Martínez Sobral, haciendo uso de sus derechos como Consejero, no propone un proyecto de este género?

Sr. Martínez Sobral: Efectivamente, consulté al Sr. Chávez acerca del momento oportuno en que podría, conforme á las prácticas del Consejo, tener el derecho para proponer ésto, y se sirvió manifestarme que tan pronto como quedara termi-

nada la discusión del proyecto presentado por la Comisión, sería la oportunidad. Con la bondadosa indicación del Sr. Presidente prometo presentar mi proyecto tan pronto como haya terminado esta discusión.

Sr. Sierra: Pero yo quisiera que lo presentara Ud. no como una adición al proyecto de la Comisión, sino como un proyecto especial porque trata de un proyecto distinto, como es la caja de ahorros. Es uno de los medios para combatir el alcoholismo, pero tiene otro fin distinto; así es que tiene que ir este como proyecto especial.

Sr. Martínez Sobral: Prometo al Sr. Presidente presentar mi proyecto para la próxima sesión.

Sr Sierra: Recojo la promesa del Sr. Martínez Sobral.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 7 de marzo de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Flores: El Sr. Martínez Sobral, de acuerdo con las indicaciones que se sirvió hacerle el señor Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, presentó el siguiente proyecto relativo á la institución de cajas de ahorros escolares:

"Honorable Consejo Superior de Educación:

Señor:

Tengo la honra de proponer al H. Consejo que se sirva recomendar á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes la adopción de las siguientes medidas:

I. Se procurará crear y fomentar en las escuelas el hábito del ahorro.

II. Para conseguirlo se establecerán en las escuelas primarias y superiores Bancos de Centavos, en los que se admitirán depósitos de los alumnos, que no excedan de cinco centavos.

III. Dos veces al año, y en las oportunidades que designe el Director de la escuela, se invertirán los ahorros en la compra de juguetes y de libros para los alumnos, en proporción de sus ahorros, solemnizándose la distribución de estos objetos con alguna sencilla fiesta.

IV. Los maestros procurarán estimular á sus alumnos para que depositen centavos en los Bancos, haciéndoles notar las excelencias del ahorro.

V. Los ahorros se harán constar en libretas nominativas que se entregarán á los alumnos ahorrantes.

VI. Se establecerán premios apropiados en favor de los alumnos que demuestren mayores energías y constancia para el ahorro.

México, 7 de abril de 1907.—*Enrique Martínez Sobral.*—Rúbrica."

El Sr. Flores dió lectura al proyecto del Sr. Martínez Sobral y, dijo: El señor Presidente ha dispuesto que pase el proyecto del Sr. Martínez Sobral al estudio de una comisión compuesta de los Sres. Arrangóiz, Martínez, Correa, Pimentel y Martínez Sobral.

La Comisión de propaganda antialcohólica á la que el señor Presidente del Consejo había sugerido la idea de reformar la redacción del artículo 8º, considerando que las objeciones que en la sesión pasada se hicieron, se refieren á las adiciones que alguno de los otros miembros de la Comisión creía deber hacer, y no al fondo del mismo artículo, se ha acercado á la Secretaría manifestándole que cree que debe conservarse la redacción primitiva que dice así: "Se dará á los niños concurrentes á las escuelas en la hora que se considere más apropiada, un ligero refrigerio que, además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas." Está á discusión el art. 8º

Sr. Castillo: Considero de más la última parte del artículo,

y si la Secretaría tuviera la bondad de leerlo para poder yo.... la última parte nada mas.

Sr. Flores: ... que además de servirles para reparar sus fuerzas, los habitúe al uso de bebidas sanas y nutritivas.

Sr. Castillo: Entiendo que no tiene objeto esto de que sea para reparar las fuerzas y para habituarlos al uso de bebidas sanas y nutritivas, pues se entiende que no se les va á dar bebidas que no sean sanas ni nutritivas, y esto queda comprendido con sólo decir: que se les dará á los niños concurrentes á las escuelas un ligero refrigerio.

Sr. Martínez: La Comisión agregó esta segunda parte para indicar poco más ó menos en lo que debe consistir el refrigerio, porque no podría saberse si comprendía algo de bebidas, sino que pudiera ser solamente un pequeño alimento para reparar las fuerzas y la Comisión quiso expresar que precisamente el objeto de este refrigerio es darles algo de bebidas que no sean bebidas alcohólicas.

Sr. Flores: Yo creo que el Sr. Castillo tiene en el fondo razón porque se percibe muy claramente una doble intención, desde luego fundar la medida, que esto debe entrar en toda parte expositiva de un proyecto; en la parte articulada de un proyecto, no entra más que la parte resolutiva, no cabe una aclaración del género de la que el Sr. Martínez quiere que se haga, á saber: que se dé de comer á los alumnos alimentos á la vez sanos y nutritivos. Creo que con una modificación muy ligera se podría evitar que apareciera un *considerandum* y que quedara indicado á la vez, la determinación de que los alumnos coman y beban, pero sano.

La Comisión sugiere esta nueva redacción: "Se dará á los niños concurrentes á las escuelas, en la hora que se considere más apropiada, un ligero refrigerio consistente en bebidas y alimentos sanos y nutritivos."

Con esta modificación, sigue la discusión del artículo 8º ¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba?....Queda aprobado el artículo 8º

Artículo 9º y último del proyecto: "Se usarán todos los medios disciplinarios de que dispone la escuela, para corregir á los educandos que se presenten con señales de haber abusado de bebidas alcohólicas, y se expulsará de las escuelas de

adultos á los alumnos que reincidan en esta falta." Está á discusión el artículo 9º

Sr. Williams: Dice el artículo en la segunda parte: "....y se expulsará de las escuelas de adultos, á los alumnos que reincidan en esta falta." Y yo creo que esto no está bien, porque ¿qué podemos conseguir con expulsarlo, con echarlo fuera? En vez de expulsarlo, sería mejor tomar otra medida para que se corrigiera, porque con expulsarlo, lo echaríamos á perder, y esto es un mal; además dejaríamos al Gobierno, un hombre perdido. A mí me parece que sería mejor emplear otra medida más enérgica, mandarlo á otras escuelas para que se corrija por la buena ó por la mala, pero no expulsarlo.

Sr. Castillo: Yo entiendo que el artículo está bien en esta parte, porque si es bueno cuidar de los borrachos, es bueno cuidar también de los que no lo son. Se trata de individuos con los que ya se han empleado todas las medidas necesarias para corregirlos y han demostrado con su reincidencia la imposibilidad del profesor de evitar el mal, y entonces para evitar el contagio á los demás alumnos, lo natural es expulsarlo.

Yo me permitiría hacer otra objeción al artículo, aunque no soy fuerte en achaques de gramática ni de lenguaje, me atrevo á suplicar que se sustituya la palabra *usarán* en donde dice: "Se usarán los medios...." yo quisiera que se pusiera otra palabra; *se emplearán*. No sé si estoy en lo justo; pero en fin, esta es cuestión que no tiene importancia.

Sr. Williams: El Sr. Castillo tal vez no ha entendido mi idea; yo no digo que se quede entre los demás, que se debe mantener en el gremio, esto es muy natural que sería un perjuicio, un mal ejemplo para los demás. Yo digo que hay otros establecimientos educativos á propósito, y que se podría remitir al alumno á uno de esos establecimientos; pero eso de echarlo á la calle, es lo mismo que echarlo á perder. Yo creo que la instrucción es para corregir á aquellos que tienen malos hábitos, y si echamos al alumno, será un malísimo elemento en cualquier parte que esté.

Sr. Flores: La medida que propone el Sr. Williams no es aceptable, porque no habría donde mandarlo más que á las escuelas correccionales, y esto no podría hacerlo el profesor de la escuela, ni la Secretaría de Instrucción Pública; lo único que podría hacer, sería mandarlo á otros establecimientos

que no tengan el carácter correccional y penal, y esto, sería nada más cambiar de lugar, pues á esas escuelas iría á dar su mal ejemplo. Yo creo que en el artículo se ha previsto lo que es posible prever, y dictar lo que es posible dictar; al reincidente se le expulsa del establecimiento, es sensible que vaya á la sociedad á dar guerra y á darla al gobierno; pero la escuela no puede hacer otra cosa.

Sr. Martínez: Para llamar la atención del Sr. Williams de que la asistencia á las escuelas nocturnas es voluntaria, y no podríamos obligar á este alumno á ir á otra escuela á donde no tenga voluntad de ir. Por otra parte, las escuelas correccionales son para niños que están en edad de corregirlos y no para grandes. Así es que considero muy difícil llevar á efecto lo que desea el Sr. Williams. No se trata de alumnos que se presenten en completo estado de embriaguez, sino de aquellos individuos que presentan señales de abusar del alcohol; hago esta explicación, porque á primera vista parecería inútil que se consignara esto en el artículo, puesto que en ningún establecimiento de educación se acepta un borracho, pero no se trata de esto, sino de los que presentan señales de abusar del alcohol, porque podría suceder que, en esa hora, no se embriagara y sin embargo, á otras horas abusara del alcohol.

Sr. Rodríguez: Por el texto del artículo, veo que se trata de niños y de adultos: los primeros que asisten á las escuelas diurnas y los segundos á las nocturnas. Para los primeros se previene que se tomen medidas correctivas y para los segundos que se les expulse. Con la idea general estoy conforme, pero en cuanto al desarrollo no lo estoy, porque es verdad que el niño y el adulto necesitan tratamientos especiales, tanto en la enseñanza como en la disciplina; pero precisamente se requiere elegir un tratamiento adecuado á la edad del alumno y al fin que se proponga realizar el Legislador. El niño es seguramente el sujeto más interesante para el educador, porque en él se está preparando la generación futura, y el adulto es la generación que está pasando. Para el niño se previenen medidas correctivas y para el adulto que se le expulse; pero como decía muy bien uno de los señores que acaban de hablar, ¿á dónde va este adulto?

En cuanto al niño, quién sabe si la sociedad pudiera protestar por la presencia en la escuela diurna de un niño que ma-

nifieste señales de abusar de bebidas alcohólicas. En cuanto al contagio, creo que este contagio sería más activo y más peligroso en la escuela diurna que en la nocturna; es verdad que el adulto puede contagiar á sus compañeros, pero el niño puede contagiar más á los demás niños. La expulsión, en mi concepto, no es correctivo; en consecuencia resulta que para los niños que es precisamente para donde hay mayor peligro de contagio, y mayor protesta por parte de la sociedad, se procura conservarlos, y para el adulto, para el cual no habría grandes peligros de contagio, se establece la expulsión de la escuela. El adulto asiste voluntariamente á la escuela, como dice muy bien el Sr. Director de Instrucción Primaria, y ya sea por su edad, ya sea por una deficiente cultura de criterio, casi nunca puede apreciar la necesidad de enmendarse, y en consecuencia, el correctivo que se le imponga, cualquiera que sea, sería bastante para que se entregara por completo á la perdición. Y, pues, si no hay peligro de contagio, y mucho se ha luchado porque los adultos asistan á las escuelas nocturnas y con trabajo se logra que estén bien concurridas, no siendo raros los casos en que las escuelas nocturnas presenten una asistencia enteramente reducida. Pues si tanto se lucha porque asistan los adultos á la escuela, yo creo que no debe establecerse la expulsión, puesto que no hay peligro de contagio. Se debe procurar crear en el adulto, el hábito del estudio, pero si se le expulsa, no hay ese hábito; los mismos adultos, algunos asisten por asistir, sin saber bien á qué van, maquinalmente á veces; pero los más asisten con el deliberado propósito de adquirir conocimientos. Y quién sabe si al expulsar á algunos, otros muchos al ver esto, también abandonarán las escuelas y entonces resultaría el procedimiento contraproducente. Yo no opino por la expulsión casi en ningún caso, pero si hay que poner la expulsión, creo que sería más bien para los niños de las escuelas diurnas, pero no expulsarlos públicamente, sino únicamente devolverlos á sus padres, sin denigrarlos con el procedimiento de la expulsión, á fin de conservar los intereses de la sociedad y de la escuela.

Por lo que respecta á los adultos creo que podrían permanecer en las escuelas nocturnas todo el tiempo que se pudiera, pues repito, no creo que haya algún peligro de contagio.

Sr. Martínez: En primer lugar la Comisión no indica que

desde luego se expulse al alumno, sino que si reincide en esa falta se le amonestará y se hará todo lo necesario para que se corrija y en caso de no corregirse se le expulsará. Yo creo que en las escuelas de adultos es á donde hay más peligro de contagio que en las escuelas de niños; un niño que bebe más de lo necesario en la comida es un estorbo en la escuela, pero no creo que haya mal ejemplo porque no es fácil que este niño al salir de la escuela lleve á los demás á tomar pulque; mientras que el adulto lo más probable es que invite á algunos de sus compañeros á tomar, cosa que no hará el niño; así es que me parece que hay más peligro en las escuelas de adultos, Pero por otra parte, parecería vergonzoso admitir y conservar en las escuelas personas que notoriamente tienen mala conducta, porque un hombre que se degrada hasta el punto de embriagarse no tiene derecho de pertenecer á un establecimiento educativo, no tanto por el peligro de contagio que puede haber, sino también porque este individuo es una rémora para el adelanto de los demás; lo hemos visto ya en muchas de nuestras escuelas, los niños, aun los que beben poco, se presentan en las tardes entorpecidos y el trabajo no tiene resultado. Lo mismo que sucede con los niños creo que sucederá con los adultos.

Sr. Williams: Hace tiempo que discutimos y trabajamos por el alcoholismo, el objeto nuestro es precisamente combatir el alcoholismo; buena manera de combatirlo si echamos á la calle al que bebe. ¡Que lucha hacemos con el alcohol! Es muy fácil la resolución del problema, que establezca el Gobierno un establecimiento á propósito para estos individuos, porque no me cabe la menor duda de que este elemento echado á la calle es un elemento que echa á perder á los demás elementos buenos. A ese individuo que tiene la mala costumbre de beber, en vez de procurarle medios para que se corrija, en vez de asegurarlo, lo echamos á la calle para que vaya infestando á todos, puesto que aquel que bebe sirve de mal ejemplo á todos los demás. En los Estados Unidos, me he fijado en los Estados Unidos por ser la Nación que tenemos más cerca, pues allí tienen sociedades y estas mismas sociedades tienen empleados que traen los alcohólicos, y allí los disuaden, y he visto muchos que estaban acostumbrados á beber y después se han corregido. Pues este trabajo me parece á mí que es

indispensable, y nosotros en vez de procurar corregirlos los echamos fuera. Con este procedimiento no estamos seguros, pues este individuo echado á la calle puede echar á peder á alguno de nuestros hijos. No veo el resultado práctico del trabajo que estamos haciendo.

Sr. Castillo: El Sr. Williams no quiere que el alumno quede abandonado en la sociedad en donde causa perjuicio, y la medida de la expulsión no es más que impedirle la entrada á un grupo de esta sociedad, es restringir el contagio. Nosotros que no tenemos más que la esfera de acción relativa á la escuela no podemos extendernos á más, otras asociaciones se encargarán de ese papel de redención que quiere hacernos desempeñar el Sr. Williams, con los ebrios consuetudinarios. Nosotros, en nuestro papel de escolares, no pudiendo evitar el que los alumnos se embriaguen, los expulsamos á fin de reducir esos efectos que el Sr. Williams quiere evitar, porque el borracho siendo alumno y no siéndolo, dentro y fuera de la escuela continuará haciendo el mismo perjuicio, y no tenemos otra cosa que hacer que excluirlo de los demás alumnos, y esa es la única medida que podemos tomar porque nuestro papel es simplemente escolar y se reduce á las escuelas, otras autoridades se encargarán de lo demás, nosotros no vamos á redimir á todo le mundo. Ya cuando haya en México sanatorios para ebrios, cuando estemos más adelantados, entonces haremos una recomendación para que el alumno que se embriague se le mande al sanatorio ó á cualquier otra parte.

Sr. Pimentel. Yo no opino por la expulsión del alumno que se haya presentado en estado de ebriedad, no creo que por este hecho deba prohibírsele que vuelva á la escuela. Yo creo que lo que debe hacerse es no admitir en ninguna clase á cualquier alumno que se presente con señales de alcoholismo, por leves que sean, de tal manera que si un individuo se presenta una noche en un grado de alcoholismo, no se le admita esa noche, que se le prevenga se separe desde luego; pero si vuelve al otro día sin huellas de alcoholismo, por qué no se le ha de admitir? Yo creo que se le debe admitir, se trata de individuos que de un modo accidental se han embriagado, yo no creo que se trate de ebrios consuetudinarios, puesto que en as escuelas tenemos artesanos que por el hecho de haberse nscrito en estas escuelas demuestran que tienen un fondo de

moralidad, que desean ser algo bueno. Si alguno de estos individuos tiene la desgracia de presentarse en la escuela después de haber bebido, no se debe admitir á este alumno en la escuela esa vez; pero si al día siguiente se presenta correcto, el no admitirlo sería tanto como empujarlo al vicio diciéndole: tú no te puedes regenerar ya, tú estás condenado á ese horrible principio que dice: "el que ha bebido, beberá;" tú has bebido, tienes que seguir bebiendo; y esto sería inmoral porque equivaldría á empujarlo al vicio. Queda salvada la Escuela con que al alumno que presente señales de alcoholismo por leves que sean no se le reciba en aquella vez; pero que se le abran las puertas de la Escuela siempre que se presente correcto. En cuanto á los alumnos de la Escuela Primaria, lo que ha dicho el Sr. Martínez es cierto: cuando algún alumno se presente en la escuela con señales de haber tomado alcohol, principalmente pulque, en la comida, yo creo que este alumno no solo es una rémora para el trabajo, sino que es un ejemplo pernicioso para los demás alumnos; no es un peligro en el sentido de que saliendo de la Escuela se lleve á los demás á beber, no, porque esto no se hace en esa edad, los que beben no lo hacen en cantinas, ni en pulquerías, sino en su casa no solamente con la tolerancia de los padres sino que por insinuación de ellos. Yo creo que respecto á estos alumnos el procedimiento no debe limitarse á hacerle un extrañamiento al alumno, sino creo que es necesario que el maestro mande llamar al padre ó á la persona de quien dependa aquel alumno y le llame la atención acerca de que no debe jamás permitir al niño que tome bebidas alcohólicas. De esta manera se establecerá una corriente favorable entre los maestros y los padres, para que aquéllos digan á éstos que si han permitido que sus hijos beban no lo hagan en lo sucesivo, para que los moralicen, para que se les abra los ojos, para que se llame á las puertas de su corazón, de su conciencia y de su vergüenza para que no permitan que sus hijos beban bebidas alcohólicas. La costumbre de tomar pulque está muy generalizada en México, donde se cree por la gente vulgar que el pulque es el complemento de la alimentación, sobre todo cuando esta es deficiente, y que es preciso para las personas de pocos recursos que no pueden tomar vino ni cerveza, complementarla con el pulque. Esta afirmación desastrosa y tremenda la han

hecho los periódicos que han defendido las pulquerías, el vaseo, y por lo mismo no es extraño que haya personas que tengan esta creencia, esta convicción, puesto que los periódicos han dicho que las personas deben tomar pulque como un complemento de su alimentación.

Yo creo que la Comisión haría bien en adicionar su artículo en el sentido de que siempre que un niño se presente con señales de haber tomado bebidas alcohólicas se llame á sus padres ó tutores á fin de prevenirles ó suplicarles que no permitan que sus hijos tomen jamás bebidas alcohólicas.

Sr Martínez: Sin duda el Sr. Lic. Pimentel no recuerda que entre los medios disciplinarios en la escuela está el suspender por algún tiempo al alumno, y esto se hace participando al padre de familia por qué se hace esta suspensión. Entre otros medios correctivos existen estos: primero, reprensión privada á los niños, luego reprensión en la clase, después algún castigo más duro, como detenerlo en la clase, y entre los castigos severos está el de suspender al alumno hasta por 8 días y entonces la ley previene que se llame al padre de familía y se le diga: se suspende á este niño por este motivo, Ud. procure corregirlo para que no vuelva á cometer esta falta en la escuela porque si reincide podría llegarse á la expulsión. En el caso de que habla la Comisión no cabría la expulsión porque no es falta de moralidad, pero sí cabría el suspender al alumno por algún tiempo con el objeto de que el padre hiciera alguna influencia sobre él. De modo que creo que no habrá necesidad de adicionar el proyecto porque se dice: que se emplearán todos los medios.

Por lo que respecta á lo que dice el Sr. Pimentel que por el solo hecho de que un alumno se presentare una vez en estado alcohólico se expulsará, no es esta la mente de la Comisión; la Comisión dice: que si reincide; á la primera ó segunda vez que se presenta alcohólico se podrá dispensar, pero si habitualmente se presenta en ese estado, entonces se le expulsa.

Sr. Flores: El Sr. Martínez, en lo que se refiere á las observaciones del Sr. Pimentel, se ve que acaso no se ha penetrado de la naturaleza de las medidas que propone el Sr. Pimentel, y que á mí me seducen. Entre la expulsión del alumno de la escuela y el hecho de no admitirlo cuando se presente con

señales de haber hecho uso de las bebidas alcohólicas, hay una gran diferencia. Efectivamente, expulsar al alumno de la escuela es doloroso, se tiene que hacer cuando sea de tal manera reincidente y cuando la forma de su alcoholismo sea tal que absolutamente pueda ser admitido en la escuela; pero en otras circunstancias se impone la idea del Sr. Williams, cómo lo vamos á privar de los medios que van á cooperar á su regeneración? Por el hecho de asistir á la escuela manifiesta algunas inclinaciones á la regeneración, y en estas circunstancias lo único que se puede hacer para conciliar los intereses de esas personas con los intereses de la escuela, es hacer lo que el Sr. Pimentel propone: admitirlo cuantas veces se presente en su sano juicio. Si él tiene interés en asistir á la escuela, como la mayor parte de los adultos lo tienen, este interés puede ser de tal naturaleza que lo haga que en los días que tiene que asistir á la escuela se abstenga de beber y esto es una ventaja, porque al alcohólico lo que hay que enseñarle es que en ocasiones dadas no se debe beber, después es mucho más fácil llevarlo en una segunda etapa á que se modere y no abuse del alcohol. Yo creo que la idea del Sr. Pimentel se debe incrustar en el artículo, y dejar la expulsión como último recurso, para ciertas formas del alcoholismo, cuando éste reviste una forma agresiva, cosa muy peligrosa sobre todo entre los adultos; esto entre los niños no tiene gran trascendencia, pero entre los adultos, sí porque con esta forma de alcoholismo molestan á sus compañeros; así es que en casos de esta naturaleza sí debe admitirse la expulsión porque lo primero que hay que hacer es salvar el establecimiento; pero en los demás casos se debe adoptar lo que propone el Sr. Pimentel: no se admite en la escuela á ninguna persona que presente señales de haber bebido, pero cuantas veces se presente correcto que se admita.

Sr. Pimentel: Me complace mucho que mis ideas hayan encontrado eco en la privilegiada inteligencia del Sr. Flores. A lo que él acaba de manifestar agregaré que si se insiste en la expulsión de los adultos, esto equivale á admitir que una primera vez y una tercera vez se admite á los alumnos que presenten señales de alcoholismo, pues en estas veces han de dar un mal ejemplo y cometer faltas; sólo de esta manera concibo la reincidencia, cometiendo faltas. Pero si desde que se

presenta en el establecimiento se le niega la entrada, ya no hay mal ejemplo y no hay falta cometida, es una falta que se iba á cometer, pero no se cometió; de manera que entonces no llegaremos al caso de la reincidencia, y por consiguiente no hay expulsión. Los niños de las escuelas primarias, tiene mucha razón el Sr. Martínez, está en la ley que hay derecho para suspenderlos; y que se debe llamar á los padres de familia para avisarles el motivo de la suspensión; pero se está dictando una legislación especial en contra del alcoholismo, y así como en las sesiones pasadas se discutía si debía haber alguna asignatura especial para dar una enseñanza antialcohólica ó si esta enseñanza debía estar diseminada en las demás materias y se resolvió al fin que hubiera una asignatura especial, precisa, pues, por iguales razones digo yo, que deba consignarse este precepto en el dictamen para que lo tengan presente los profesores y siempre lo apliquen.

Sr. Williams: Uno de los señores consejeros acaba de decir que no somos redentores, pues qué es un maestro? no es su obligación regenerar á aquel que tiene defectos? Pues si á un alumno que bebe el profesor lo echa á la calle y porque bebe le dice: vaya Ud. con Dios; pues otra vez lo echaremos á la calle porque es mentiroso y nos quedamos únicamente con los alumnos buenos. Esto no debe ser, precisamente nuestro deber es luchar con los defectos graves de los alumnos, mientras más grave es un defecto, más grave es nuestra obligación de luchar en contra de ese defecto. Así pues, aunque no seamos redentores como Cristo, sí lo somos como profesores.

Sr. Flores: ¿No hay quien pida la palabra?

Sr. Martínez: Simplemente para llamar la atención del Sr. Pimentel sobre que había indicado que no se trata en el dictamen, de decir que se expulse al que se presente en estado de embriaguez, como si dijéramos en estado agresivo y que vaya á escandalizar á sus compañeros. Esto no se necesita consignar en el dictamen, sino que evidentemente el maestro tiene derecho para expulsarlo; no, no se trata de aquellas personas que se presenten con indicios de haber tomado un poco, pues hay peligro de que al salir de la escuela lleve á los demás á que beban con él, y además que entorpezcan los trabajos, que vayan á complicarlos y á entorpecerlos, y esto no se refiere

precisamente á los que se presenten en estado de embriaguez absoluta. Sin embargo, si el Sr. Flores encuentra alguna forma nueva que dé al artículo, le agradeceré que lo haga incluyendo la idea, de que no se trata de aquellos alumnos que se presenten completamente borrachos.

Sr. Flores: No creo difícil encontrar la forma á que se refiere el Sr. Martínez y habría apenas que retocar el artículo para llegar á ella; se usarán ó emplearán, como decía el Sr. Castillo, todos los medios disciplinarios de que dispone la escuela para corregir á los educandos que se presenten con señales de haber abusado de bebidas alcohólicas y no se permitirá la entrada á la escuela á los alumnos que presenten los mismos indicios y se expulsará á los que reincidan. Creo que esta podría ser la forma.

Sr. Castillo: Yo creo que el artículo está bien como estaba, desde el momento que se recomienda usar de todos los medios disciplinarios con los alumnos que presenten señales de abusar de las bebidas alcohólicas y el no admitirlo cuando presente estos indicios puesto que está incapacitado de atender á las lecciones, creo que entra entre los medios disciplinarios pues si esto no entra, no sé qué entrará. La medida disciplinaria más sencilla, es sacar al alumno de la clase ó no admitirlo; la expulsión no viene sino cuando por una reincidencia manifiesta, el profesor ha agotado ya todos los medios disciplinarios y éstos no han dado resultado. Respecto á que debe llamarse á los padres del niño, es una cosa que creo que debe emplearse, pero que está también dentro de los medios disciplinarios. Por lo tanto, no encuentro por qué se deba adicionar el artículo; nosotros estamos dando disposiciones generales y en éstas entra el empleo de medios disciplinarios; cuando el alumno ha reincidido marca ya que tiene un hábito adquirido y que por lo tanto puede ser perjudicial á la escuela y no hay más remedio que retirarlo de ella: esto lo dice el artículo. Yo veo la indicación del Sr. Pimentel como una indicación justa, pero como medio de disciplina, es decir, que con una indicación que se haga al profesor bastará. Por lo mismo, encuentro el artículo perfecto y lo aprobaré tal como está, porque comprende todas las ideas vertidas en la discusión y sobre todo, las del Sr. Pimentel que tanto han seducido al señor Secretario del Consejo.

Sr. Flores: Se procede á votar el artículo. ¿Se aprueba?

El señor Presidente me indica que se tome la votación nominal.

Se tomó la votación nominal y resultaron 15 votos por la afirmativa y 5 por la negativa.

Sr. Sierra: Queda aprobado el artículo y levantamos la sesión.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 14 de marzo de 1907.

Presidencia del Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior y resultó aprobada.

Sr. Revilla: El Sr. Ponciano Rodríguez ha presentado la sigiente moción:

"Señores Consejeros:

Terminada la discusión del dictamen formulado con el objeto de convertir las Escuelas de Enseñanza Primaria en centros de propaganda antialcohólica, he creído conveniente proponer una idea que acaso ha pasado inadvertida en el curso del estudio de dicho dictamen, sencillamente porque se refiere á meros detalles escolares que tan sólo se palpan estando en presencia de los niños; y la propongo después de haber terminado el estudio de ese documento, por no haber encontrado entre los propios artículos, un lugar á propósito para acomodarla, así como por no alterar en lo más mínimo el orden de la discusión.

Voy á referirme á los datos del alcoholismo, del público es-

colar que frecuenta los Establecimientos de Enseñanza Primaria, y para esto necesito exponer algunos antecedentes.

Cuando la Dirección General de Instrucción Primaria, en atención á la solicitud que le hiciera la Comisión respectiva de este Superior Consejo, me ordenó que recogiese de los establecimientos de mi jurisdicción los datos susodichos, una vez que estuve en las escuelas para el cumplimiento de dicha disposición, noté desde luego que la poca práctica de los maestros en tomar esa clase de datos y apreciarlos debidamente, así como el poco tiempo de que se disponía para hacer las correspondientes investigaciones, eran las mayores dificultades con que tropezábamos para llegar á resultados que siquiera fueran aproximados; pues si es verdad que los maestros llevan registros de datos referentes á la conducta de sus alumnos, y entre esos figuran algunos de abusos de bebidas alcohólicas, estos últimos son pocos y no están coleccionados sistemáticamente; por tanto, no pueden servir para cómputos que suministren conclusiones sobre la materia. A esto se debe, seguramente, la heterogeneidad de resultados que se advierte en el cómputo general, según lo expuso, en una de las últimas sesiones, el distinguido Consejero Sr. Dr. D. Rafael Martínez Freg.

Por mi parte debo decir que, para cumplir la citada disposición superior, procedí á dar algunas instrucciones económicas á los maestros para que averiguasen la clase de bebidas alcohólicas y no-alcohólicas que usan los alumnos; para que observasen á cada uno de éstos durante el plazo breve de que disponíamos, corroborando ó rectificando los propios datos, y para que formasen cuadros sinópticos que nos permitieran hacer apreciaciones conclusivas. En todas estas labores intervine directamente; y á pesar de ello, dadas las dificultades á que ya hice mención, dichos cuadros resultaron deficientes, y por ahora no pueden arrojar sino muy poca luz sobre el estudio en cuestión; pero formados con mayor número de observaciones y mediante una práctica sistemada, entiendo que serán de mucha utilidad á la causa del antialcoholismo.

Por otra parte, es bien claro que para tomar una determinación en contra de un mal social tan grande, como el de que se trata, es indispensable estar en posesión de todos los datos relativos á la extensión que haya alcanzado; y el alcoholismo

es un mal que, desgraciadamente, va invadiendo la región social de la niñez, y es urgente conocer bien las proporciones de intensidad y velocidad con que propaga.

Creo, por lo expuesto, que es conveniente agregar á las providencias ya consignadas en los artículos del dictamen sobre antialcoholismo, cuya discusión acaba de terminarse, una cláusula por la cual se establece en las escuelas de enseñanza primaria, la práctica de llevar en cada grupo escolar, durante todo el año, un registro de datos sobre bebidas alcohólicas y no-alcohólicas que usen los alumnos, con los cómputos necesarios para obtener conclusiones generales.

Se ve bien que este registro, si se lleva á cabo, será una tarea más agregada á las ya muy pesadas del maestro; pero los fines loables de la causa justifican, seguramente, este recargo de trabajo.

México, marzo 14 de 1907.—*P. Rodríguez.*—Rúbrica."

Sr. Sierra: El Sr. Ponciano Rodríguez tiene la palabra para apoyar su moción.

Sr. Rodríguez: Aunque no será más que para insistir en pormenores. Cuando recibí orden de formar una estadística, me dirigí á las escuelas y me encontré con estas dificultades: al proponer á los maestros que interrogaran á cada niño qué bebidas tomaban, éstos no lo podrían decir y habría que preguntarlo á sus padres; pero como desgraciadamente hay padres que les aconsejan á sus hijos que nieguen la clase de bebidas que toman, los datos obtenidos no pueden dar los resultados que son de desearse, pues unos Inspectores obtendrán resultado y otros otro, pero no el que nos es necesario.

Los cuadros que se formaron en el radio de mi inspección son incompletos. Yo procuré, para obtener algún resultado, que no se preguntara de qué clase de bebidas abusaban, sino solamente qué tomaban. En los cuadros referidos había dos alumnos que aparecía que tomaban alcohol y los demás agua, lo cual era inexacto.

Yo opino que así como en la actualidad se pide al ir á inscribirse un niño el nombre de sus padres, su ocupación, si está ó no vacunado, etc., se preguntara qué bebidas toma. Bien se podría obtener una estadística más completa con este procedimiento, y no sería atentar contra las garantías indivi-

duales como algunos lo creen. Más adelante el Profesor de cada grupo podría rectificar ésto por medio de observaciones, llamando al niño á la hora de recreo á fin de persuadirse si la persona que lo fué á inscribir dijo mentira. Hay otros datos para el profesor, pues como él está constantemente con los alumnos, sobre todo por la tarde, puede percibir quien de ellos ha tomado alguna bebida alcohólica, pues su trabajo será torpe; y puede el mismo profesor hacerles intempestivamente preguntas invitándoles á que se produzcan con verdad. De este modo al fin del año obtendremos el número de datos que nos servirán para ver si el gusto por el alcohol progresa y estos datos servirán de base á los trabajos que la Comisión ha fijado en su dictamen.

No se me ocurre otra idea.

Sr. Sierra: Que pase esta moción á la Comisión.

El señor Presidente de la Comisión de programas y textos de las escuelas profesionales ¿tiene algunos trabajos que presentar?

Sr. Licéaga: La Comisión tiene el encargo de los programas de la Escuela de Ingenieros; iba á comenzar sus trabajos en este sentido y desde los primeros pasos, se encontró en la imposibilidad de continuar porque era necesario modificar el plan de estudios; y entonces el señor Presidente del Consejo nombró una Comisión especial, por lo que nuestra Comisión tuvo que dejar este encargo.

En la cuestión de textos, como en Medicina no los hay obligatorios, tampoco tuvo que ocuparse la Comisión de este asunto.

Sr. Sierra: El Sr. Martínez, Presidente de la Comisión de programas de las Escuelas Primarias ¿tuviera la bondad de decir en qué estado se encuentran sus trabajos?

Sr. Martínez: Desde el principio de este período manifesté que no se había vuelto á tratar de este asunto porque esperábamos la nueva ley; y la Presidencia comprendiendo que era indispensable esperar, en cierto modo nos autorizó para suspender este trabajo.

A la Comisión de Métodos que deben regir en las Escuelas Primarias y Normales fué presentado un proyecto, se han verificado varias sesiones, pero no se ha llegado á un acuerdo.

Sr. Sierra: Respecto á Preparatoria no interrogo al Sr. Dr.

Terrés porque hoy está regida por un nuevo plan, sin embargo, si él tiene algo que decirnos sobre el particular.....

Sr. Terrés: Yo no sé si continuaré perteneciendo á la Comisión, pero en todo caso, no la presidiré; lo único que puedo decir es que no queda nada en cartera.

Sr. Sierra: De Bellas Artes y Conservatorio N. de Música, ¿qué nos dice el Sr. Latapí?

Sr. Latapí: No se si el nuevo Director habrá recibido su nombramiento. La Comisión se componía de tres miembros, yo formo parte de ella, asistí á dos reuniones, pero desde que dejó de ser Director del Conservatorio, el Sr. Rivas, no nos volvimos á reunir.

Yo suplicaría al Sr. Presidente nombrara á otra persona.

Sr. Sierra: La Comisión encargada de estudiar los programas y textos de la Escuela de Comercio ha enviado á la Secretaría su proyecto.

La encargada de dictaminar sobre cuáles son las condiciones que deben servir de base para transformar la educación de los párvulos, ¿tiene algo qué decir?

Sra. Juvencia Ramírez: Nos hemos reunido varias veces, y sabiendo que la Srita. Estefanía Castañeda tenía un proyecto sobre ésto, se lo pedimos y nos lo prestó. Después de dos sesiones no volvimos á tener el gusto de verla en nuestras reuniones; el Dr. Terrés, la Srita. Cortés y yo leímos este proyecto y cambiamos opiniones sobre él en las vacaciones; ahora después que se abrieron las clases no hemos vuelto á reunirnos.

Sr. Sierra: ¿Están presentes los demás miembros de esta Comisión? Procuren que quede el proyecto á la consideración del Consejo.

Srita. Cortés Genoveva: Las veces que se me ha citado he concurrido y han sido las únicas que nos hemos reunido, después no he vuelto á saber nada y estoy dispuesta á asistir cuantas veces sea necesario.

Srita. Huidobro: No me ha sido posible asistir á estas reuniones con puntualidad al principio, en las últimas estuve y estoy estudiando el proyecto de la Srita. Castañeda.

Sr. Sierra: El Sr. Arrangóiz, Presidente de la Comisión de Instituciones de ahorros en las Escuelas Primarias; ¿cree que el Consejo pueda tener pronto material para sus labores?

Sr. Arrangóiz: Difícilmente podré fijar fecha: cité á Junta el lunes pasado y no concurrió más que el Sr. Martínez Sobral. Voy á volver á citar para el próximo martes, y si logro que se verifiquen estas reuniones con puntualidad de los miembros, creo que con seguridad dentro de 3 ó 4 sesiones podremos presentar algo aceptable.

No habiendo asunto de que tratar, se levanta la sesión.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 21 de marzo de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

Se abrió la sesión á las 6 y 45 m. p. m.; se dió lectura al acta de la sesión anterior, resultando aprobada.

Sr. Chávez: Las personas comisionadas que tienen en cartera, dictámenes, se servirán comunicarnos si algunos de ellos están en estado de discutirse.

Sra. Chávez: Respecto á la Comisión de párvulos no tengo nada que agregar á lo dicho en la sesión pasada. Respecto á la Comisión encargada de dictaminar sobre la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria, formo parte de esta Comisión, pero como no está aquí la Srita. Mallet y no está presente más miembro de ella, que el Sr. Licéaga, diré únicamente que tenemos algunos trabajos hechos: se formaron dos Comisiones, una para estudiar la parte técnica y otra para estudiar la parte administrativa; la primera Comisión presentó ya su dictamen, sólo falta redactar la parte expositiva y creo que ésta estará lista para la semana de pascua. En cuanto á la segunda parte relativa al internado, diré que todavía no está hecha.

Sr. Chávez: Con el objeto de poder ocuparnos debidamente

de esta importante cuestión, la dividiremos en dos partes como ha indicado la Sra. Chávez, y recojo su ofrecimiento de que para la semana de pascua podremos ya dar lectura al proyecto á fin de que pueda discutirse tan pronto como sea posible.

Seguramente podrán reanudarse las sesiones con mayores elementos para la primera semana de abril y en consecuencia, hasta entonces suspenderemos las sesiones.

Acta taquigráfica de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 4 de abril de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

El Sr. Flores dijo que se había recibido una comunicación, en la que el Sr. Dr. Toussaint manifiesta que renuncia el cargo de primer vocal de la Comisión encargada de altos estudios, porque las ocupaciones que tiene en el Instituto Patológico, le impiden desempeñar dicho cargo. Y sobre esta comunicación ha recaído el siguiente acuerdo: acéptese la renuncia y nómbrese en lugar del Sr. Toussaint, al Sr. Dr. Parra.

En seguida, se dió lectura á un dictamen presentado por la Comisión encargada de dictaminar sobre el establecimiento de una Escuela Secundaria de niñas.

Sr. Sierra: Se harán copias del dictamen para distribuirlas entre los Señores Consejeros y se comenzará la discusión tan pronto como sea posible.

¿Qué noticias nos pueden dar del estudio encargado á los Sres. Arrangóiz, Martínez Sobral y algunos otros señores, respecto á la institución de cajas de ahorros escolares?

Sr. Arrangóiz: Pues desgraciadamente han marchado estos trabajos con mala suerte, porque muchos de los señores que forman parte de la Comisión, no han podido concurrir por causas agenas á su voluntad y después vinieron los días de fiesta y la ausencia del Sr. Martínez que es uno de los miembros de la Comisión. Ahora nos vamos á reunir esta semana ó la entrante para estudiar este asunto con mayor ahinco.

Sr. Sierra: Levantamos la sesión.

Dictamen presentado por la Comisión encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de Niñas.

(ANEXO AL ACTA QUE PRECEDE.)

Señores Consejeros:

La Comisión encargada de estudiar la conveniencia de establecer una Escuela Secundaria de niñas, ha creído conveniente dividir su dictamen en dos partes, con el fin de facilitar la discusión, y por tal motivo, hoy se limita á exponer su opinión respecto á las preguntas siguientes: ¿Es necesario el establecimiento de una Escuela Secundaria de niñas? ¿Cuál es su objeto, y sobre todo, podría servir como Escuela Preparatoria de mujeres, para las carreras profesionales?

En el caso de que, como lo espera la citada Comisión, sean aprobadas las ideas fundamentales que en esta parte del dictamen ha presentado, traerá al debate la que se refiere á la conveniencia de establecer internado en esa escuela.

La necesidad del establecimiento de una Escuela Secundaria para Señoritas, es indudable, porque en la actualidad las alumnas que terminan su Instrucción Primaria y que desean mejorar su enseñanza, sólo cuentan con escuelas destinadas á estudios especiales, en donde principalmente van las jóvenes que buscan un título profesional y conocimientos necesarios para proporcionarse recursos pecuniarios; escuelas que, por consiguiente, han de estar organizadas para sus fines especiales, que no se adaptan exactamente á los que en nuestro

concepto deben corresponder á la Escuela Secundaria cuyo establecimiento proponemos.

Mientras más se adelante en la instrucción y educación de la mujer, más pronto se mejorarán las condiciones de toda la sociedad, de todo el país, y si indiscutibles son la necesidad de perseguir este fin y la utilidad de ese medio, no es menos indiscutible que son deficientes los recursos con que actualmente cuenta la mujer para instruirse y educarse, supuesto que fuera de la escuela primaria, sólo hay las destinadas á satisfacer deseos y aptitudes especiales, que no son de la mayoría; y en el caso de que fueran de ella, quedaría todavía un grupo numerosísimo de niñas que necesitan mejorar su enseñanza, que quieren lograrlo y que no lo consiguen por falta de escuelas á propósito.

La diferencia entre los fines á que consideramos destinada la escuela secundaria y los que corresponden á las existentes, se pondrá de manifiesto al examinar el plan general que proponemos y con las otras explicaciones que someramente hacemos en este dictamen.

Creemos que en la Escuela Secundaria no debe ser igual la enseñanza para todas las alumnas, aun cuando la de todas debe comprender importantísimos capítulos comunes.

Debemos tener siempre bien presente que la mujer, cualquiera que sea su posición social, está ante todo destinada á llenar ciertas funciones en el hogar y en la sociedad, de las cuales unas son peculiares á su sexo y otras corresponden á todo ser humano. Por esto creemos que las alumnas de la Escuela Secundaria, sin excepción, deben cursar determinadas asignaturas, que proponemos sean las siguientes: Ejercicios físicos. Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad. Corte y costura de ropa blanca y de vestidos.

Los Ejercicios no sólo deben destinarse á favorecer el desarrollo del cuerpo y á mejorar la salud, sino también á hacer grata la permanencia en la escuela, á proporcionar á las educandas placer y á familiarizarlas con algunas de las prácticas acostumbradas en la vida social. Por esto consideramos que los ejercicios físicos deben estar constituídos por algunos ejercicios gimnásticos, por baile, por lawn-tennis y quizá por otros aún conducentes á los fines mencionados.

La enseñanza de los deberes es la más importante. Es cla-

ro que casi todas las alumnas la reciben en el seno de sus respectivas familias; pero es más claro que mientras más tiempo están en la escuela, más quedan sustraídas á la influencia de la educación materna, y que no todas las madres están en posibilidad de impartir una enseñanza inmejorable; si así fuera, todas las escuelas resultarían inútiles.

Mejorar la educación del hogar y suplirla en caso necesario es ciertamente aumentar el valor de las futuras madres de familia.

No nos incumbe detallar el programa de la asignatura que llamamos: Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad; pero sin pretender formarlo, queremos llamar la atención del Consejo acerca de que consideramos ahí los deberes que corresponden á la mujer como hija, como hermana, como esposa, como madre, y como miembro de la colectividad social; que será preciso tratar principalmente de moral, pero también de economía doméstica, de higiene, de urbanidad y buenas maneras y quizá de algunos otros asuntos. No desconocemos la dificultad de satisfacer completamente las exigencias de esta asignatura; pero estamos seguros de que se encomendará á persona idónea, como lo serán, sin duda, todas las que formen el cuerpo docente y administrativo de la escuela, pues esta es la única manera de que pueda dar resultados realmente provechosos.

Considerando que han de ir á esta Escuela Secundaria las jóvenes que, sin buscar un beneficio pecuniario directo, aspiran únicamente á mejorar su enseñanza, creemos que no se deben dificultar los estudios, y que se ha de procurar aprovechar ese deseo de mejora, haciendo además realmente útil la tarea.

Por eso hemos reducido al mínimun las asignaturas de curso forzoso para todas las alumnas, dejándolas por lo demás en libertad para que, según sus aptitudes y sus gustos escojan uno de los tres caminos que se les propone en las series A, B y C. Creemos que no está justificado obligar á todas las educandas á recorrer el mismo sendero, supuesto que no se anhela un resultado igual; y es claro que si alguna alumna ha manifestado en sus estudios primarios aptitudes y gusto v. gr. por la literatura, obligarla á dedicarse á la pintura ó la matemática traería como único resultado ahuyentarla de la

escuela, desperdiciándose así una oportunidad para aprovechar aptitudes que podrían fructificar mucho quizás.

Empero, es claro que esta libertad para exigir el género de estudios que más cuadren con la aptitud y el deseo, no deben extenderse hasta el grado de tolerar que se modifique el orden en que conviene seguirlos, ni su extensión relativa, y proponemos dicho orden para cada serie, no haciéndolo para su extensión por no alejarnos más de los límites marcados en las preguntas cuya contestación se nos encomendó por la Presidencia de este Consejo.

Además de las asignaturas señaladas en las tres series y que deben efectuarse en determinado orden, proponemos haya asignaturas completamente libres, es decir, asignaturas cuyo estudio puede hacerse cuando lo gusten las alumnas y que no necesiten cursar en orden fijo.

No hay razón que justifique la admisión de alumnas para cursar exclusivamente las asignaturas libres supuesto que esas asignaturas pueden cursarse en otras escuelas, como las Comerciales, la de Artes y Oficios y el Conservatorio. Además, esa admisión traería como consecuencia que la mayoría de las alumnas no cursaran las importantísimas asignaturas comunes, y por lo tanto que la escuela voluntariamente se alejara mucho de su objeto. En tal virtud nos parece indispensable que se destinen esas asignaturas libres exclusivamente á las jóvenes que sigan una de las tres series de estudios.

Es claro que una Escuela organizada sobre las bases que hemos bosquejado, no puede servir como preparatoria para las carreras profesionales. Por otra parte, no hay necesidad de otra Escuela Preparatoria, que además sería forzosamente inferior á la que ya existe.

En resumen, opinamos lo siguiente que sometemos á la deliberación del Consejo.

I. Es necesario el establecimiento de una Escuela Secundaria para niñas.

II. Dicha Escuela no debe servir de Preparatoria para los estudios profesionales.

III. Su fin exclusivo será el de servir para que las jóvenes mejoren su educación y su instrucción, teniendo para esto principalmente en cuenta el papel que van á desempeñar en

el hogar y en la sociedad y procurando aprovechar las aptitudes especiales de cada una.

IV. Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:

A.

Geografía.
Historia.
Dibujo.
Pintura.
Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

B.

Lengua nacional.
Literatura.
Geografía.
Historia general.
Historia patria.
Lectura y recitación.
Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

C.

Francés,
Matemáticas.
Cosmografía.
Física experimental.
Química.
Historia natural.
Geografía.
Historia general.
Historia patria.
Lógica y moral.
Deberes de la mujer en el hogar y en sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

V. Las alumnas que sigan una de las series anteriores, pueden cursar también las materias que gusten de las siguientes:

Francés.
Inglés.
Alemán.
Italiano.
Bordado.
Encajes.
Flores artificiales.
Canto.
Piano.
Caligrafía.
Escritura en máquina.
Teneduría de libros.
Repostería.
Pedagogía.

México, marzo 26 de 1907.—*D. C. Zapata.*—*Cecilia Mallet.*—*Eduardo Licéaga.*—*Javier Arrangóiz.*—*Francisco Labastida.*—*J. Terrés.*—*J. R. V. de Chávez.*—*L. Ruiz.*—*E. Huidobro de Azúa.*

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 11 de abril de 1907.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Chávez: La Secretaría va á dar segunda lectura al dictamen á que se dió lectura la sesión pasada.

El Sr. Flores dió lectura al dictamen indicado por el Sr. Chávez.

Sr. Chávez: Habiéndose dado ya primera lectura á este dictamen podemos pasar á discutirlo en lo general. Como la señorita Correa Zapata ha presentado algunas observaciones se procederá á darles lectura desde luego.

Sr. Flores: La Srita. Correa Zapata presentó lo que llama ligeras observaciones acerca de la implantación de una escuela secundaria de niñas:

"Estoy enteramente de acuerdo con mis respetables compañeros de Comisión, en la necesidad de fundar una Escuela Secundaria para Niñas, y en que el programa de estudios que en ella rija, se divida en series. Pero no participo de la creencia de que las alumnas que concurran á esa escuela "sean jóvenes que deseen únicamente mejorar su enseñanza sin buscar un beneficio pecuniario directo." A mi juicio son pocos los jóvenes de ambos sexos que no buscan en el estudio elementos de bienestar material, por lo tanto, pienso que sería preferible reunir en cada serie conjuntos de conocimientos con marcada dirección explotable.

Creo, sin embargo, que deben figurar algunas materias como obligatorias en todas las series; pero yo preferiría que la asignatura designada con el nombre "Deberes de la Mujer," se substituyese por otra ú otras que determinaran las ciencias propias para facilitar el cumplimiento del deber.—*Dolores Correa Zapata.*—Rúbrica.

Sr. Chávez: Con el objeto de proceder á la discusión en lo general, la Secretaría se servirá volver á leer las conclusiones.

Sr. Flores: 1ª Es necesario el establecimiento de una Escuela Secundaria para Niñas.

2ª Dicha escuela no debe servir de preparatoria para los estudios profesionales.

3ª Su fin exclusivo será el de servir para que las jóvenes mejoren su educación y su instrucción teniendo para esto principalmente en cuenta el papel que van á desempeñar en el hogar y en la sociedad, y procurando aprovechar las aptitudes especiales de cada una.

4ª Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:

a. Geografía, Historia, Dibujo, Pintura, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

b. Lengua nacional, Literatura, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lectura y recitación, Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

c. Francés, Matemáticas, Cosmografía, Física experimental, Química, Historia Natural, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lógica y Moral, Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

5ª Las alumnas que sigan una de las series anteriores, puepueden cursar también las materias que gusten de las siguienes:

Francés, Inglés, Alemán, Italiano, Bordado, Encajes, Flores artificiales, Canto, Piano, Caligrafía, Escritura en máquina, Teneduría de Libros, Repostería, Pedagogía.

Está á discusión en lo general.

Sr. Ruiz: La Comisión ha escuchado las observaciones que tiene á bien dirigir la Srita. Correa Zapata y la primera impresión que recibió fué de extrañeza. Voy á explicar el motivo: la Srita. Correa, probablemente por sus ocupaciones, ha asistido muy pocas veces á las reuniones de la Comisión, pero en esas pocas veces no manifestó lo que ahora manifiesta. Debo decir esto porque es indudable que si lo hubiera manifestado en el seno de la Comisión, la Comisión hubiera estudiado allí estas modificaciones, puesto que ha acogido y ha discutido todas las opiniones que los miembros de la Comisión han presentado en uno y otro sentido. Se puede decir que los miembros presentes de la Comisión estamos de acuerdo.

Por otra parte, como se ve, esas observaciones se pueden tachar de completamente vagas, porque aunque comienza diciendo que está de acuerdo con la Comisión, está de acuerdo en que haya una escuela secundaria, en que haya series; pero precisamente lo que forma á la escuela son las series, lo que caracteriza á nuestro pensamiento es el objeto enteramente especial que tiene y que no puede llegarse á él si no es por las series en la forma que lo indicamos; y ella dice que le parecería conveniente otras series que tuvieran otro objeto de utilidad inmediata y aparecen para nosotros vagas las observaciones que la Srita Correa nos hace, supuesto que no pueden discutirse las series en la forma en que ella quería trazar su pensamiento.

Sr. Martínez: Me es muy grato presentar mis felicitaciones á los miembros de la Comisión por el trabajo que han presentado y por las razones que han dado para hacer ver la necesi-

dad que hay de crear una Escuela Secundaria para Niñas, porque hay unas escuelas en que las niñas pudieran de cierto modo ampliar su educación; pero como se sabe perfectamente bien los programas de esas escuelas obedecen á preparar alumnos para especialidades determinadas, tienen una tendencia muy marcada á cierta dirección que no permite que se les dé á las niñas una cultura perfecta, algunos otros son demasiado extensos para las jóvenes que quieren tener una cultura general y otros son demasiado arduos. También me complazco encontrar corroboradas mis ideas respecto de que no debe servir esta escuela de preparatoria para las profesionales, pues que existe una escuela para esto. En lo que me permito discrepar de la Comisión, y por lo que me he permitido tomar la palabra, es para hacer algunas observaciones á lo que respecta al plan de estudios. La Comisión presenta tres programas diferentes: uno cuyo carácter no está definido, otro que parece que tiene una tendencia enteramente literaria y el tercero que tiene una tendencia científica, como ha dicho la Comisión procurando proponer algo á que puedan dedicarse las jóvenes, según sus facultades se lo permitan; pero acaso sería más conveniente, y esto es lo que me permito someter á la consideración del Consejo, que no atendiéramos á las particulares disposiciones de las alumnas. Se trata de una Escuela Secundaria que va á completar la educación que se recibe en las escuelas primarias y debe comprender un programa que trate de desarrollar armónicamente todas las facultades, que considere á la mujer como un sér humano y como mujer. En segundo lugar es bien sabido que en una mujer, por lo general, predomina la sensibilidad sobre la voluntad y prodomina mucho la imaginación sobre la razón; acaso convenga procurar equilibrar estas anomalías que se encuentran en la mujer y que la educación está llamada á corregir; precisamente el estudio de las Matemáticas, lo mismo que el estudio de la Lógica lo considero muy indispensable porque viene neutralizando las tendencias á las facultades imaginativas, así es que yo opinaría porque no hubiera diferentes series sino un plan general que sirviera para desarrollar todas las facultades sin perjuicio de que hubiera materias libres: artísticas, literarias ó de sport para que quedaran las jóvenes en libertad de estudiar las que quisieran; pero que hubiera un

plan educativo parecido al de la Escuela Preparatoria siguiendo una tendencia educativa.

El Sr. Chávez: La observación del Sr. Martínez se refiere de un modo particular á la cuarta de las conclusiones, sin embargo, es tan amplia y tan interesante, que bien puede tener cabida en la discusión en lo general. Tendría gusto, lo mismo que los señores Consejeros, en oir las opiniones que formulen los ilustrados miembros de la Comisión.

Sr. Ruiz: Desde luego debo manifestar que la Comisión agradece las frases que le ha dirigido el Sr. Martínez y después de esto voy á tratar de contestar las observaciones del Sr. Martínez inspirándome en los pensamientos de todos los miembros de la Comisión. Tal como se me ofreció la objeción tiene esta apariencia: que el Sr. Martínez desearía que esta escuela fuera la continuación de la enseñanza primaria y precisamente nosotros no hemos querido esto, hemos querido que sea una escuela especial fuera de las especialidades, es decir, que comprenda á un grupo que en la actualidad está separado de esta enseñanza de carácter secundario y por esto hemos querido establecer estas series; hacer un plan uniforme está en contra del pensamiento que hemos tenido. Al presentar las series hemos tenido en consideración las diversas disposiciones de las alumnas; el Sr. Martínez decía que no debía de tenerse en consideración á las alumnas en el fin de la enseñanza secundaria y nosotros hemos hecho lo contrario, hemos tenido en cuenta á las alumnas. Nosotros no hemos descuidado que es necesario cultivar armónicamente las facultades de las alumnas, y tan cierto es esto, que en la parte obligatoria está la cultura física, la cultura intelectual y la cultura moral de la mujer. De tal manera que hemos querido, y así lo indicamos en la parte expositiva, en la clase de los deberes dirigiros á la parte moral, por medio de las ciencias á la parte intelectual y con los ejercicios físicos mejorar la organización de la mujer, así pues, aun cuando no hay un plan uniforme esto sí es uniforme para todas ellas.

Por otra parte, la cuestión de las labores, considerando á la mujer como mujer y por esto la hacemos obligatoria. Nosotros hemos creído trazar el pensamiento de la Comisión de la manera como lo hemos hecho y hacemos un plan uniforme para traer aquí á las jóvenes que no están comprendidas en la

escuela, que vengan á ella á completar su educación física, intelectual y moral, hemos querido de esta manera llegar á un resultado que satisficiera el deseo de establecer una escuela secundaria.

Sr. Chávez: Tiene la palabra el señor Secretario.

Sr. Flores: Yo no puedo menos de participar de las convicciones del Sr. Martínez, en lo que se refiere á la necesidad de que una escuela secundaria tenga en cuenta la necesidad de cultivar en conjunto y de una manera completa las facultades humanas: físicas, intelectuales y morales. La Comisión en cada una de las series pone ejercicios físicos y enseñanzas morales que tienden á la cultura ética de las niñas, y estudios de otro orden que tienden á la cultura intelectual; pero es claro que, salvo la serie en la que los estudios son más completos, la educación intelectual no está muy avanzada en las otras dos series, y francamente, tal vez un viejo hábito de ver bajo este prisma, hará que yo no conciba una enseñanza secundaria que no sea enciclopédica, que no comprenda aun que no sea más que de manera somera todas las ciencias y que no ponga en juego todas las facultades morales, físicas é intelectuales; pero á la vez me pregunto yo: si la escuela secundaria ha de llenar esta exigencia que me parece de primera necesidad, de la cual casi no podemos prescindir, en este particular yo me pregunto: si la Escuela Secundaria de Niñas constituye una necesidad, siendo así que existen escuelas capaces de proporcionar esa enseñanza, por qué no se da en escuelas que ya existen, dicha enseñanza, sin otro sacrificio para el Erario? Se dice que las escuelas especiales tienen un inconveniente: precisamente el carácter de su especialidad; es claro que sí, si se trata de una escuela de artes y oficios ó de una escuela de comercio; incuestionablemente no puede ir ninguna niña á buscar allí el perfeccionamiento de su enseñanza, el perfeccionamiento de las aptitudes intelectuales, físicas y morales de que han de menester las jóvenes; pero sí cuando se trata de la Escuela Normal de Señoritas y de la Escuela Preparatoria que tienen los ejercicios de los conocimientos de los métodos, todavía un poco torpes porque no hemos llegado aún á la perfección, pero en suma dentro de muy buenas tendencias, y que tienen todo lo necesario para la completa cultura intelectual de las niñas. En la Escuela Preparatoria, las arre-

dra la promiscuidad con los hombres? indudablemente que sí y no podremos esperar á ese progreso que consiste en que cada día es mayor el número de señoritas que acuden á este plantel á hacer su educación, en comunidad con los hombres. Este inconveniente no lo tiene la Escuela Normal; ¿cuál sería el inconveniente de la Normal? Se dice que como la enseñanza es allí especial no sería posible que las alumnas fueran á perfeccionar su enseñanza donde se hace una enseñanza especial. Vamos á analizar el hecho y veremos que no hay tal cosa; ¿qué tiene de especial la Escuela Normal? Pues únicamente la Pedagogía. Y esta materia ¿no la sugiere la Escuela Secundaria de Niñas? Si fundimos las tres series, entonces tendremos ya completo el programa de la Escuela Normal. De manera que en punto á doctrinas, nada tendría de especial para que ella no pudiera servir para escuela secundaria de niñas; llevó este nombre mucho tiempo y mientras lo llevó se hacía la enseñanza dentro del mismo programa, se enseñaba la Pedagogía; y hasta hay quien piense que debe enseñarse esta materia en Preparatoria, como una parte de los conocimientos necesarios y comunes á todos los hombres. En consecuencia, en cuanto á doctrina, de que las cosas siguieran como están, la Escuela Normal podría servir para Escuela Secundaria de Niñas. La población escolar de la Escuela Normal es superior á la de la Escuela Preparatoria y cada día lo es más, cada día está mejor aceptada por el público; los padres encuentran allí todos los elementos necesarios para la completa educación de las niñas. En cuanto á métodos se podría decir: la enseñanza no nos puede satisfacer por usar métodos por los cuales se enseña á enseñar y estos métodos son peculiares. Pero una de dos, ó son buenos ó son malos; en consecuencia, en materia de métodos la única dificultad es que en la Escuela Normal se ponen los mejores métodos; pues, opto por la Escuela Normal en vez de la Secundaria.

¿Qué le falta á la Escuela Normal para llegar al fin necesario, que en mi opinión es dar una educación más amplia á la juventud femenina? ¿Qué le falta? La organización del internado, no le falta otra cosa; pero esto no entra dentro de la concepción de una buena escuela, no es más que la modificación de una escuela y lo único necesario sería completarla con una institución disciplinaria y administrativa, para lo que podría

servir el mismo local, en todo caso el Ministerio de Instrucción Pública no ha escatimado nunca locales.

Een consecuencia yo creo que, una de dos, ó hemos de concebir la enseñanza secundaria como la concibió el Sr. Barreda, como un medio de educación de las facultades humanas y en ese caso tenemos esas escuelas adecuadas para llegar á ese objeto; ó vamos á crear una institución *ad hoc*, en cuyo caso corremos el peligro de que la mujer no salga tan bien armada para la lucha de la vida, como quisiéramos. En mi parecer la observación del Sr. Martínez es sumamente interesante, como con tanta razón proclamaba nuestro Presidente, reviste los caracteres de una discusión en lo general, no es cuestión de distribuir materias, como se distribuyen flores en la mesa de un banquete.

Yo no percibo la necesidad de crear una Escuela Secundaria de Niñas sino bajo un sistema general, no que se sirva la enseñanza á las alumnas en fracciones, en tajadas, para que cada cual escoja el fragmento que mas avenga á su apetito ó esté más apropiado para su digestión.

Sr. Parra: Yo abundo en las ideas que con tanta claridad y energía ha expresado el Sr. Flores, lo mismo que el Sr. Director General de Instrucción Primaria, y como el Sr. Flores encuentro yo que la nueva escuela que se propone implantar carece de objeto definido, se dice: no debe ser escuela preparatoria, no debe ser escuela especial, ¿qué debe ser entonces? Debe ser secundaria. ¿Cómo la caracterizamos? Habría que caracterizarla por sus métodos y por sus doctrinas, pero no encontramos ésto, porque falta la base, la uniformidad.

Lo que hay de común en este dictamen, como dijo muy bien el Sr. Secretario, comprende sólo lo que puede referirse á la educación moral y á la educación física; pero por lo que respecta á elementos intelectuales hay muy poco, lo hay sin orden, sin fundamento, de manera que este no es un plan integral, no hay un concepto definido y claro de esta escuela, se ve que la organización es poco coherente.

El Sr. Zamacona, cuya memoria es todavía venerada, insistió mucho sobre la necesidad de perfeccionar la educación de la mujer; decía él y decía perfectamente: la mujer debe de ser madre; el señor Secretario ha planteado una idea semejante; ¿cómo una mujer que no tiene la instrucción suficiente ha de

satisfacer la curiosidad de sus hijos cuando le pregunten: mamá, porqué llueve, qué es un eclipse y, en fin, tantas otras preguntas que hacen los niños?

La Srita. Correa Zapata, aun cuando el Sr. Ruiz califica de vagas sus observaciones, tienen un germen de ideas que se podrían desarrollar. Justamente la Srita. Correa Zapata anhelaba ver en este plan lo que el Sr. Martínez, el Sr. Secretario y yo también deseamos: que la mujer sepa ser madre. que sepa ser esposa, que sepa, en fin, cumplir con sus deberes.

Otro asunto también importante es que la Lengua Nacional no figura sino en la serie que pudiera llamarse literaria, y esta es una de las cosas que la madre comienza á enseñar en la casa, la madre debe ser una maestra de lengua nacional, debe corregir á los niños sus barbarismos, etc. Por estas razones, que no amplío más por haber sido ya suficientemente explayadas por el Sr. Martínez y por el Sr. Secretario, creo que el plan no corresponde á nada definido y lo encuentro deficiente; yo desearía que hubiera un conjunto de materias uniforme para todas y otro voluntario; pero que obedeciera á un plan, que se educaran las facultades físicas, intelectuales y morales.

Sr. Terrés: Tomo la palabra con el objeto de llamar la atención de los Sres. Consejeros respecto al punto en que se colocó la Comisión para estudiar este asunto, que es distinto del en que se han colocado los Sres. Flores y Parra, y por esto se explica que las conclusiones de ellos y las de la Comisión sean enteramente diversas. Jamás ha pretendido la Comisión que se haga una educación completa, integral; y no lo pretendió, no porque no fuera de desearse, sino porque, haciendo abstracción de deseos muy difíciles de realizar, se atuvo á lo que debe pasar en el caso de que se establezca una escuela sobre estas bases.

Como dijo el Sr. Flores, si la Comisión hubiera decidido esto, hubiera contestado que allí estaba la Escuela Preparatoria, y que en el caso de que no se quisiera que hubiera jóvenes de ambos sexos se establecería otra completamente igual. No es esto lo que hemos querido, sino abandonar fantasías y proyectos y ver qué es lo que acontece en la actualidad: si las niñas que salen de la escuela primaria desean obtener un título, ingresan á determinada escuela para poder obtenerlo y tra-

bajar y tener dinero; y las que no deseán ésto, las que no quieren un título, abandonan completamente su educación ó bien muy parcialmente la continúan en su casa, donde pagan á profesores especiales y se dedican á estudiar materias para las cuales tienen afición; esta educación, por incompleta que sea, es mucho más provechosa que la suspensión de toda educación de las niñas cuando salen de la escuela primaria: para este grupo de jóvenes queremos crear la escuela secundaria. Si la ponemos como la Escuela Preparatoria poco más ó menos, quedará desierta, porque ¿qué atractivo tiene para las niñas ese estudio? Es la convicción profunda de que deben completar su educación? ¿Esa convicción no existe. ¿Es el atractivo de obtener un diploma? No. Pues entonces no tendrá ningún atractivo y una escuela así tendría el inconveniente de obligar á las alumnas á estudios para los cuales tiene repugnancia, como decíamos en algunos párrafos de la parte expositiva; lo que queremos es aprovechar las aptitudes y los gustos de cada niña. La que sale de la escuela primaria con aptitudes para la educación literaria, tiene allí elementos para mejorar esa educación literaria; la que sale con gusto para el dibujo, para la pintura, tiene en otra serie el camino libre, la puerta abierta, para seguir educándose en este sendero; y la que, lo cual consideramos excepcional, se considere con gusto para la educación científica, recurrirá á la serie C, que es la que le gustaba más al Sr. Flores porque es la que más contribuye á la educación intelectual, y que estamos seguros de que será la menos, concurrida y quizá quedará desierta.

Hubo aún en el seno de la Comisión personas que consideraban muchos los estudios, que era demasiado exigir, y llegaron á decir que lo que hay que dar es esa educación de apariencia, de fórmula: que sepan tocar el piano, que sepan bailar, que estén contentas en la sociedad; pero la Comisión creyó que no debía optar por ninguno de los dos extremos: ni por el punto de vista que quieren los Sres. Flores y Parra, que no sería fácil ejecutar, ni tampoco por esta educación de oropel, ese barniz que algunos de los señores Consejeros decían que era lo que se debía hacer, y al fin se optó por el proyecto que se ha presentado, teniendo en cuenta que las niñas que en la actualidad salen de la escuela primaria, pagan profesores pa-

ra materias de ornato ó se van á la única escuela que tiene esas materias de ornato y que está bastante concurrida.

Hay quizá alguna otra razón que se debe tener en cuenta para separar esta escuela secundaria de niñas de las ya existentes, y es la gran aglomeración que va á esas escuelas, la diversa calidad de alumnas, de las que muchas van para aprovechar una materia de fácil aprendizaje. Van muchas alumnas á esas escuelas tan solicitadas, de todas las esferas sociales.

Se ve pues, que el punto de vista en que se colocó la Comisión es diverso del en que se han colocado los Sres. Flores y Parra. Sería muy provechoso que todas las jóvenes tuvieran una completa educación: si esto pudiera lograrse, sería mucho mejor; pero una escuela que se establezca con este objeto sería abandonada desde el momento que ni la ley obliga á esos estudios, ni tendrían atractivo.

Yo ruego á los señores Consejeros que tengan en cuenta la manera de juzgar el asunto, porque se obtienen soluciones muy distintas según el modo de ver la cuestión.

Sr. Pimentel: Yo reconozco la importancia de las razones expuestas por los Sres. Flores y Parra; pero creo que estos señores Consejeros se han preocupado con un punto exclusivo y han ido más allá de donde debían ir, sobre todo, el Sr. Dr. Flores que nos ha explicado con bastante claridad que según el proyecto viene, sale sobrando esta escuela secundaria. Pues este es el punto, capital que debe tratarse, de manera que el Sr. Flores se ha ido al fondo de la cuestión, la ha herido en el corazón. Se trata de una escuela secundaria, ¿se necesita esta escuela, ó no se necesita? ¿Es conveniente establecerla ó no? La Comisión nos dice que se debe establecer esta escuela, que es necesaria, y por parte de los opositores tal parece que se viene sosteniendo la idea de que no se necesita establecerla ó que se establezca sobre bases enteramente diversas. Pues yo me inclino á lo segundo, adopto la opinión de que es necesario establecer esta escuela, pero en cuanto á la enseñanza creo que sí hay necesidad de hacer modificaciones al proyecto de la Comisión; pero esto último pertenece más bien á la discusión en lo particular, que en lo general; por lo pronto creo que debemos ponernos de acuerdo en la necesidad de establecer esta escuela porque si hay veces en que la mujer recibe una enseñanza especial, la nueva escuela no ha de coincidir ni con

las escuelas especiales, ni con la Escuela Normal, ni tampoco seguiremos lo que podrá llamarse una escuela preparatoria de mujeres; ni lo uno ni lo otro; no ha de ser ni una escuela especial ni preparatoria, sino secundaria para señoritas. Si vemos que hay necesidad de establecer esta escuela, después se irán agrupando las materias y esto sería materia de modificar esta parte del dictamen, no todo él, porque en las partes principales estamos de acuerdo. Yo no creo, señor, que la Normal para Profesoras pueda ni deba suplir en manera alalguna la escuela que se trata de establecer. Estamos viendo que la Escuela Normal crece, los que la miramos desde lejos vemos cómo crece enormemente y este crecimiento enorme de la Escuela Normal, que á primera vista es muy plausible, tiene mucho de alarmante, porque la población escolar que concurre allí es numerosísima, y, sin embargo, las señoritas que se reciben de profesoras son en tan escaso número que no corresponde con la asistencia. ¿Qué se sigue de aquí? Que no todas las alumnas que concurren van á hacer carrera de profesoras, evidentemente no, sino que muchas van, no con el objeto de recibirse, sino con el objeto de recibir una enseñanza secundaria. Ni en la Escuela preparatoria tenemos la población escolar que hay en la Escuela Normal, ¿qué demuestra este hecho? La necesidad ingente de establecer la escuela secundaria.

Si en la Escuela Normal las clases se han de dar de una manera especial para formar profesoras de instrucción primaria, entonces aquellas alumnas que no van con el objeto de recibirse de profesoras no están en el lugar que buscan, pues la enseñanza que sea muy buena para profesoras no conviene para las alumnas que quieren un camino diverso; yo creo que no habrá clases especiales para las profesoras y otras para las que no van á seguir la carrera de profesoras. Si hubiera cátedras para lo uno y para lo otro, esto querría decir que había dos escuelas fundidas en una, y si había una escuela normal y una escuela secundaria, se podrían separar y esto sería el extremo menos malo. Pero quiero suponer que no haya sino una sola clase para todas las alumnas: para las que piensan seguir la carrera de profesoras y para las que no piensan ser profesoras; pues esta promiscuidad de diferentes educandas, que han de seguir diversos caminos, no puede ser buena, porque

todas aquellas alumnas que concurren á esta escuela van allí no obstante que no desean ser profesoras. Pues ¿por qué? Porque no hay la escuela que se va á establecer y aquí los hechos demuestran la necesidad de esta instrucción secundaria.

¿Por qué tratándose de varones no se dice lo mismo? ¿Por que en la Escuela Normal de Varones no hay un mundo tan numeroso como en la de señoritas? Porque los varones tienen sus carreras especiales, sus escuelas profesionales: la de leyes, la de ingenieros etc., etc.; tienen también escuelas para las carreras artísticas Pues bien, los hombres que quieren recibir una educación integral, van á la Escuela Preparatoria, no van á la Normal para Profesores; allí el número es muy reducido porque no van á buscar á una escuela normal lo que no se debe buscar en la Normal. La escuela secundaria ha de ser de tal naturaleza que no tenga por objeto hacer profesoras, ni enseñar artes y oficios, ni comercio, ni música. ¿Cuál ha de ser pues el objeto de esta escuela? Yo entiendo, señor, por las ideas de este dictamen, que el objeto de esta escuela es recibir en su seno á todas aquellas niñas ó señoritas que quieran ser madres ilustradas y ser capaces de cumplir con su deber, y ser en sociedad damas distinguidas, no profesoras, no taquígrafos, no mecanógrafos, nada de esto. En varios Estados de la República hay escuelas como esta que se trata de implantar aquí: academias de señoritas, no escuelas normales sino secundarias, y si en algunos Estados son secundarias y normales resultan malas, no llenan su misión, no pueden cumplir ni con lo uno ni con lo otro. De manera que entonces podremos concluir de todo esto la necesidad del establecimiento de una escuela secundaria; esto está demostrado por los hechos.

¿Cuáles deben ser las materias que se enseñan en ella? Pues esto es ya materia de discusión de una de las conclusiones del dictamen. Yo desearía que el dictamen sea aprobado con la salvedad de que cuando se llegue á este punto se estudie la conveniencia de excluir tales ó cuales materias ó incluir otras; pero esto será cuestión de detalle. Por ahora, tratemos de la necesidad de establecer esta escuela secundaria, muy diferente por completo de todas las escuelas especiales que existen en la actualidad.

Sr. Chávez: Las observaciones del Sr. Pimentel se refieren

á un conjunto de hechos y como seguramente la persona más apropiada para informarnos de ellos es la señora Directora de la Escuela Normal, la Mesa le suplica se sirva informar respecto á estos puntos: lo primero, si realmente un gran número de alumnas no van con el objeto de hacer sus estudios para profesoras, si no se reciben, si no obtienen sus títulos de profesoras, esto es lo primero que necesitamos y en consecuencia, le pediremos algunos informes acerca de esto, y también en este otro punto: ¿hay algunas enseñanzas que no sean de las rigurosamente prescritas para las normalistas? Así es que le suplico nos informe sobre el particular.

Seguramente tienen presente los señores Consejeros que la Escuela Normal tenía en otro tiempo un plan diverso del que ahora rige y que subsistieron, aun cuando se expidió la nueva ley, algunas de las enseñanzas de la escuela secundaria de niños, aunque la mayor parte quedaron excluidas. De modo que en consecuencia, puede decirse que estaban superpuestas dos escuelas ó con mayor precisión que estaba superpuesta una escuela á los despojos de otra que se había establecido al principio. Esto se ha ido modificando, de manera que en la actualidad quedan muy pocos elementos de la antigua institución y éste sería otro de los puntos en que sería conveniente que la Sra. Chávez nos presentara algunas informaciones.

Sra. Chávez: En efecto, se inscriben en primer año de 80 á 100 alumnas y de éstas apenas terminan sus estudios 20, 25 ó 30 cuando más, la mayor parte no estudian sino uno ó dos años; este hecho es enteramente cierto.

En cuanto á que existan dos escuelas superpuestas, diré que no existen las materias; existían pero se han ido suprimiendo; cuando se cambió el plan de la escuela quedaron ciertas materias, como el italiano, ciertos trabajos manuales, la teneduría de libros, que todavía existe, y algunas otras materias que quedaron como ramos libres; hasta hace dos años existía el canto superior y el piano como una de las materias libres, pero ya estas materias se suprimieron, y ya no quedan más que las que se necesitan para la enseñanza normal.

Sr. Chávez: La Mesa da las gracias á la Sra. Chávez y tiene la palabra el Sr. Martínez.

Sr. Martínez: Algunas de las palabras que yo deseaba decir las ha manifestado ya el Sr. Pimentel; pero tengo que agregar

algo respecto á la necesidad de que se establezca la Escuela Secundaria. Desde luego se ve que la mujer en lo general, no alcanza un cultivo intelectual igual al hombre y es necesario que la mujer tenga un horizonte intelectual enteramente igual al hombre para cumplir debidamente sus deberes de madre y de esposa; para que sea buena esposa es indispensable que haya una comunicación de ideas entre el hombre y la mujer; es una necesidad la ilustración de la mujer para la sociedad y para el hogar.

Respecto á las ideas manifestadas por los Sres. Dres. Flores y Parra de que las jóvenes que deseen completar su educación entren á la Escuela Normal ó á Preparatoria, creo que efectivamente los planes de estas escuelas no pueden ser más completos; pero no hay una gran cantidad de jóvenes que se resuelvan á estudiar programas tan extensos como los hay en la Preparatoria y en la Normal. Precisamente por lo que acaba de decir la Sra. Chávez se ve que muchas jóvenes entran á la Escuela Normal y que después de cursar uno ó dos años se retiran; se ve, pues, que estas jóvenes no han entrado con el objeto de obtener un título sino de completar su cultura. Así, pues, yo creo que es indispensable el establecimiento de esta escuela secundaria, porque en las escuelas especiales es el programa muy extenso y, además, hay otras circunstancias que prohiben á las jóvenes entrar á esas escuelas; es indispensable, pues, el establecimiento de una escuela secundaria con un programa parecido al de la Preparatoria, pero más breve y más ameno, y todas las clases sociales recurrirían á este establecimiento para poner á las jóvenes en un estado de cultura superior al que tienen cuando salen de la escuela primaria. Indudablemente que una escuela secundaria para niñas que se educaran, y que al mismo tiempo se les proporcionara elementos para la vida social, sería muy conveniente y esta escuela sería verdaderamente estimada por el público, tendría una gran aceptación. La mujer tiene necesidad de ir á la sociedad ó al hogar más temprano que el hombre y, en consecuencia, no podría esperarse á estudiar un curso de 6 años. Así es que insisto en que sí considero indispensable el establecimiento de esta escuela.

Sr. Parra: Estoy enteramente conforme con los señores Consejeros en cuanto á la necesidad del establecimiento de

una escuela secundaria, pero no lo estoy en cuanto al carácter que la Comisión le quiere dar. Hemos admitido tres grados en la instrucción: la primaria, la secundaria y la profesional; la secundaria está colocada entre la primaria y la profesional, vienen á ella alumnas de la escuela primaria que no deben pasar á la profesional; pero este grado debe estar completamente caracterizado, no ha de ser especial. No se crea que trato yo de sostener que sea una preparatoria de señoritas, no, la Escuela Preparatoria es escuela secundaria de hombres, pero es también preparatoria: por esta razón se necesita un plan vasto; como en la escuela secundaria no ha de haber necesidad de preparar á las jóvenes para carreras profesionales, como el Sr. Martínez acaba de decir, sería necesario en esta escuela un plan sucinto que se pudiera desenvolver en dos ó tres años. En fin, el Sr. Pimentel dijo y con razón, que la cuestión de detalle tendría lugar en la discusión en lo particular.

Estoy conforme con la Comisión en la necesidad de establecer la escuela secundaria de niñas, no lo estoy en el modo como la Comisión la ha caracterizado, porque la Comisión cree necesaria la enseñanza de los deberes de la mujer y de los ejercicios físicos y de ciertos ramos de ornato; y á mí esto me parece muy poco. Desde ahora considero que el dictamen está deficiente en este punto, pero como el Sr. Pimentel lo ha indicado, no es este el momento de entrar en discusión detallada, en cual ha de ser el orden de las materias; pero sí desde luego le objeto al programa que el plan de estudios es deficiente.

Sr. Williams: Según el plan que ha presentado la Comisión es indudable que traerá una discusión larguísima porque aquí dice: es necesario el establecimiento de una escuela secundaria de niñas. ¿Por qué no cambiar este título y decir: es necesario el establecimiento de una Academia nacional para niñas? La discusión estará acabada con este título: Llamándole Academia nacional para niñas no hay discusión, pues allí las niñas podrán seguir los estudios á que quieran dedicarse.

Sr. Chávez: La discusión ha avanzado ya demasiado en lo general para que se pueda advertir el conjunto de las ideas dominantes, y por lo tanto, podría pasarse á la votación en lo ge-

neral, sin embargo, no se efectuará hoy sólo con el objeto de que puedan los señores Consejeros estudiar el asunto. De modo que, en consecuencia, queda cerrada la discusión en lo general y se aplaza la votación para la sesión próxima.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 18 de abril de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

Leída y puesta á discusión el acta quedó aprobada.

Sr. Flores: Se ha recibido una comunicación que viene de la Secretaría de la Comisión encargada de dictaminar sobre la conveniencia de establecer una escuela secundaria de niñas .....

A esta comunicación viene acompañando el expediente con las actas y demás escritos relativos á la Comisión. Este segundo dictamen está á la vista.

Sr. Sierra: Se dará lectura á esa comunicación; pero antes es necesario que se dé las gracias á esa Comisión porque ha estado desempeñando sus labores, y se le devuelve el expediente porque no ha terminado la discusión del dictamen y tal vez puede ser devuelto á la Comisión, en cuyo caso la Secretaría de dicha Comisión tendría que seguir funcionando.

Sr. Flores: El segundo dictamen dice así:

Dictamen complementario de la comisión nombrada para estudiar si debe organizar una escuela secundaria de señoritas.

¿Es conveniente el internado para la Escuela Secundaria de señoritas?—¿A qué reglas deberá sujetarse?

El internado tiene, á nuestro juicio, dos objetos diferentes para el caso que nos ocupa. El primero es el de que las alumnas que deseen perfeccionar su instrucción superior puedan

dedicarse completamente al estudio, sin las preocupaciones diarias del hogar, ni las exigencias sociales.

El segundo es el permitir á las jóvenes de fuera de la Capital que puedan utilizar la enseñanza superior que en esta escuela va á darse, sin tener que alojarse en casas de huéspedes ó en el seno de familias de su conocimiento.

Como en los dos casos el internado se propondrá imitar la vida en familia, al mismo tiempo que inculcar los hábitos de obediencia y de disciplina, dicho internado debe llenar estas condiciones fundamentales y no servirá de lugar de reclusión ó de castigo, sino que se constituirá como una asociación de personas libres que se reunen para el estudio, con el consentimiento de sus familias; pero que una vez asociadas se someten á las reglas que hacen posible y fácil la vida en comunidad.

El personal que gobierne este establecimiento ha de ser muy bien elegido, pues está destinado á suplir al padre y á la madre de familia, y se deberá exigir de aquél el conjunto de cualidades que deben tener los padres en las familias que educan bien á sus hijos.

Parece que al trazar el plan del internado no debería descenderse al detalle de la dirección; pero este detalle es tan interesante, que sin él el pensamiento del internado no daría los frutos que de él se esperan, ni inspiraría confianza á las familias que van á internar á sus hijas en el establecimiento.

Después de esta condición primordial, la siguiente es la de la buena higiene. La enseñanza de la higiene individual no podrá hacerse objetiva si en el establecimiento no se practica, y de ahí la exigencia de que las alumnas han de dormir en alcobas aisladas, pero amplias, con aire suficiente, cuyos pisos y paredes puedan ser fácilmente aseadas; los muebles serán solamente los indispensables. Las salas en donde han de pasar el día las educandas, ya sea que sirvan para la enseñanza ó las destinadas á la recreación, han de tener las mismas condiciones de luz, de ventilación, etc. El mobiliario escolar ha de corresponder á los actuales adelantos de la higiene.

El comedor ha de ser un lugar que se arregle convenientemente, pero sobre todo la cocina, pues condición tan indispensable como el aire y la luz es la alimentación.

Como los antiguos establecimientos de internado pecaban

en este sentido, es preciso alejarse de aquellas prácticas viciosas y proporcionar á las alumnas una alimentación sana y abundante, reflexionando que está destinada no solamente á reponer las pérdidas diarias, sino á favorecer el crecimiento y perfecto desarrollo de la niña que va á convertirse en mujer.

Los hábitos de aseo personal habrán comenzado á inculcarse á las jóvenes en el hogar, y es preciso continuarlos en la escuela y corregirlos si eran viciosos. El primer aseo se hará por cada alumna, en su alcoba, para conservar el pudor que hace tan interesante á la mujer.

El uso frecuente de los baños generales debe hacerse habitualmente por medio de regaderas que dejen caer el agua tibia en lluvia. Habrá además tinas para inmersión, cuando se ordene especialmente este género de baño, y piscinas que permitan los ejercicios de natación. La limpieza del vestido y el aseo del pelo serán inculcados cuidadosamente.

Los ejercicios rítmicos, la gimnasia sueca, deberán ser repetidos todos los días. El baile, como se ha dicho ya en la parte de este informe que se ha sometido al estudio en el Consejo de Educación, ha de ser parte integrante de la educación de las jóvenes, y á este fin se destinará un salón especial. Habrá también locales para el juego de raqueta, lawn-tennis, etc.

La brevísima enumeración que se acaba de hacer demostrará cómo el internado se puede convertir en un instrumento de educación física y en una lección continuada de higiene individual; demostrará igualmente qué conveniente sería que el beneficio del internado favoreciera, no sólo á las jóvenes que vienen de los Estados, sino á las que viven en la capital, pues esa vida en común les formará hábitos de disciplina, de orden y de higiene, que quizá no todas las alumnas encuentren en su propio hogar.

Como el pensamiento expresado en el primer día que se discutió en el Consejo Superior de Educación el proyecto de Escuela Secundaria para señoritas, fué que la educación se hiciera integral, ¿cómo podría serlo si no se cuidaba de la educación física y de la higiénica, y cómo podrá hacerse integral para las externas, mas si no están viendo constantemente y practicando lo que antes se indicó?

Al comenzar esta exposición dijimos que el personal que dirigiere el establecimiento habría de ser selecto. El objeto

de esta selección es que dicho personal sea capaz, no solamente de enseñar los preceptos de moral, sino de inculcarla con el ejemplo y aprovechado todas las ocasiones que se presenten en la vida en común para recomendar á las alumnas el amor al cumplimiento del deber, la noble emulación, la confraternidad, la firmeza en el cumplimiento de sus obligaciones y la flexibilidad en el trato para hacerse amar de sus compañeras; hacer sentir á las educandas que para vivir en sociedad cada uno debe sacrificar un poco de su libertad, de sus gustos, de sus inclinaciones, si el libre ejercicio de esa libertad, de esos gustos y de esas inclinaciones pudiera romper el equilibrio de la asociación. En suma, el personal que dirija ha de enseñar la moral prácticamente y con el ejemplo.

Estas consideraciones han llegado á convencer á unos miembros de la Comisión, de que el internado deberá convenir á la mayor parte de las alumnas para ser más completa su educación, y por este motivo propone que un mismo local sirva para la escuela y para el internado y que el edificio que los contenga esté situado en el campo, en un lugar ameno y en medio de un aire más puro que el de la capital.

Otros miembros de la Comisión se colocan en un punto de vista diferente, y proponen que la Escuela se edifique en la ciudad y el internado se lleve al campo, y fundan su manera de ver en que el personal docente necesita condiciones diferentes del que ha de dirigir el internado, y que no debe haber un establecimiento que tenga dos jefes. Esos miembros de la Comisión creen además que el internado ha de ser muy reducido y el externado muy numeroso, y que sería más fácil á las alumnas internas que vivieran en el campo, venir á la ciudad á recibir sus lecciones, que á las externas, según ellas muy numerosas, ó de diferentes puntos de la Ciudad al campo.

Para resolver cuál de estas dos maneras de considerar la cuestión es más conveniente, hay que pensar que aun cuando el personal del internado exija cualidades diferentes de las del personal docente, la dirección puede ser confiada á una persona que tenga aptitudes especiales para que correspondan á la doble exigencia que acabamos de indicar.

Si se establecieran en un lugar el internado y en otro la escuela, habría que duplicar muchos servicios, sobre todo de

los que se refieren á la educación física, y aumentar notablemente el personal que lo sirviera.

Aparte de las consideraciones anteriores, hay la cuestión económica, que esta Comisión no debe abordar; pero no sería justificado que omitiera esta reflexión: una escuela, con las condiciones de que hemos hablado anteriormente, necesita un local amplísimo, que no podría adquirirse dentro de la ciudad sino con un sacrificio de dinero enorme, lo cual no sucedería tratándose de un terreno en los alrededores, que no estuviera situado á gran distancia de la Capital. Sería igualmente oneroso hacer un edificio en la ciudad y otro en el campo.

Mas como hay puntos del problema en los que la Comisión toda está de acuerdo, somete á la resolución del Consejo las siguientes conclusiones:

1ª Es conveniente el internado para la Escuela Secundaria de Señoritas.

2ª Este internado está destinado á suplir, hasta donde sea posible, la vida del hogar, corrigiéndola si había sido defectuosa.

3ª En el internado debe darse un lugar muy amplio á la educación moral y á la física y á la práctica de la higiene.

Sala de Comisiones del Consejo Superior de Educación Pública, á 18 de abril de 1907.—*E. Licéaga.—José Terrés.—J. Arrangóiz.—J. R. de Chávez.—Dolores Correa Zapata.—Cecilia. Mallet.—Esther Huidobro de Azúa.—Luis E. Ruiz.*"

Exposición referente al internado propuesto por la comisión respectiva para la Escuela Secundaria de Señoritas.

Señores:

Admitida la conveniencia de una Escuela Superior para la mujer, donde sus estudios den amplitud y solidez á los conocimientos que actualmente adquiere en las hasta ahora establecidas, nuestro cometido se reduce á exponer si en ella debe haber internado ó no.

Está en el ánimo del ilustrado Ministerio de Instrucción Pública, como también en el de este Consejo, difundir la Ins-

trucción por cuantos medios puedan y según nuestra opinión ninguna ocasión es más apropiada que la de ahora.

Si al establecer la Escuela de que venimos hablando fuese sólo para externas se limitaría su esfera de acción á quienes viviesen en la capital. Para que puedan gozar de sus beneficios quienes residan lejos, es preciso se garantice á las familias una vida moral, cómoda y de estudio, lo que puede lograrse estableciendo un internado bajo la tutela del Supremo Gobierno y vigilancia de personal idóneo.

Establecer el internado es allanar el camino hacia el elevado fin que se persigue. La Comisión encargada de su estudio, después de madura reflexión, lo acepta como conveniente y necesario y ha formulado el adjunto proyecto de reglamento que somete á su examen sin otra pretensión que la de haber dado cumplimiento á sus deseos.

PROYECTO DEL REGLAMENTO DEL INTERNADO.

El personal de Dirección y Administración será el siguiente: Directora, Médico, Prefectas, Celadoras, Veladoras, Enfermeras, Ecónoma y servidumbre correspondiente.

DEBERES Y ATRIBUCIONES DE LOS DIVERSOS EMPLEADOS Y ALUMNAS DEL ESTABLECIMIENTO.

DIRECTORA.

1º Procurar el mayor orden en todo, para lo cual es la única autoridad del internado.

2º Vivir en el Establecimiento y presidir el Refectorio tomando los mismos alimentos que las alumnas.

3º Vigilar é inspeccionar todos los departamentos del internado cuantas veces lo crea conveniente.

4º Conceder licencias que no pasen de 3 días á las emplea-

das y alumnas cuyos padres ó quienes los representen lo soliciten.

5º Informar cuando se le pida sobre la conducta de las alumnas.

6º Aplicar los castigos que estén dentro de sus facultades.

7º Designar, según lo estime conveniente, el lugar que deben ocupar cada una de las alumnas en dormitorios, refectorio y sala de estudios.

8º Informar á la Superioridad de lo extraordinario que ocurra.

9º Nombrar quien le substituya durante sus ausencias temporales.

10. Nombrar una escribiente que tenga el carácter de Secretaria.

MÉDICO.

1º Practicar una visita diaria á hora fija.

2º Acudir siempre que se le llame por causa grave.

3º Ejercer la dirección y vigilancia de la Enfermería cuidando que el botiquín esté surtido convenientemente.

4º Extender los certificados que se le pidan respecto de las alumnas.

PREFECTAS.

1º Vivirán en el Colegio y no podrán separarse de él sin permiso de la Directora.

2º No familiarizarse ni contraer amistades con las alumnas, tratando á todas con comedimiento.

3º Reprender las faltas leves y participar las demás á la Directora.

4º Vigilar á las alumnas y conducirlas á sus respectivas clases.

5º Cumplir y hacer cumplir las órdenes que reciban de la Directora.

6º No distraerse de sus obligaciones, ni recibir visitas, ni arreglar asuntos particulares sino en las horas que tengan libres.

CELADORAS.

1º Cuidar del buen orden y aseo del dormitorio que esté bajo su vigilancia.

2º No permitir la entrada á quien no pertenezca á él.

3º Procurar que las alumnas dejen sus camas y útiles de aseo bien arreglados antes de salir.

4º Avisar á la Directora cuando alguna alumna esté indispuesta y asistirla en sus males leves.

VELADORAS.

1º Vigilar constantemente el domitorio durante las horas de su servicio.

2º Asistir á las alumnas en sus ligeras indisposiciones.

3º Cuidar que cada alumna permanezca en el lugar que le corresponda.

4º Despertar á las alumnas para que estén listas á la hora señalada.

ENFERMERA.

1º Tendrá á su cargo el botiquín.

2º Asistirá á las enfermas sujetándose á las prescripciones del Médico.

3º Las enfermas que necesitaren alimentos especiales se les prepararán en la cocina de la enfermería.

4º Vivirá en el Establecimiento, de donde no podrá ausentarse sin permiso de la Directora y dejando quien la supla.

ALUMNAS.

1º Se levantarán á las 6 de la mañana en Verano y á las 6 y media en Invierno.

2º Después se dedicarán á su aseo personal, y al de su cama y útiles de su uso.

3º A las 7 y media se presentarán en el refectorio perfectamente arregladas.

4º La entrada y la salida del refectorio se hará ordenadamente, no tomarán asiento ni se levantarán de la mesa sin

que antes le haya hecho la Directora. No hablarán en voz alta, observarán reglas de urbanidad y buenas maneras.

5º A las 12 y 30 se servirá la comida y á las 8 p. m. la cena observando las reglas ya indicadas.

6º A las 9 y media se retirarán á sus respectivos dormitorios y guardarán ya silencio.

7º Después de las clases, en las horas libres, se podrán dedicar á estudiar, á labores de mano, lecturas instructivas ó juegos de salón de su agrado.

8º En caso de enfermedad serán atendidas en la enfermería ó podrán salir á curarse, si así lo desean ó lo solicitan sus padres ó tutores.

NOTA.—En cuanto á la Ecónoma y la servidumbre se sujetarán á las reglas formuladas en consonancia con el carácter del Establecimiento.

Sr. Sierra: Que se hagan copias de dicho dictamen y se distribuyan con oportunidad entre los señores Consejeros. Ahora se procede á tomar la votación en lo general del dictamen relativo.

Sr. Flores: Se procede á tomar la votación general del dictamen.

Sr. Sierra: Todos los señores Consejeros han votado?

Aprobado el dictamen por 29 votos y está á discusión en lo particular.

Sr. Flores: Conclusión primera: "Es necesario el establecimiento de una escuela secundaria para niñas."

En votación económica se pregunta si se aprueba.... Aprobada.

Segunda: "Dicha escuela no debe servir de preparatoria para los estudios profesionales." Está á discusión.

Sr. Castillo: Tomo la palabra para suplicar á la Comisión se sirva decirme por qué puso este artículo.

Sr. Ruiz: El objeto es porque en la comunicación que nos dirigió el Ministerio se nos preguntaba si en nuestro concepto la Escuela Secundaria de niñas podría servir de preparatoria para las carreras profesionales; y nosotros contestamos en contra de eso. Así es que el artículo no tiene más objeto

que satisfacer la pregunta que hizo el Sr. Presidente del Consejo.

Sr. Castillo: Todavía no estoy conforme, voy á explicarme más: ¿esta escuela tiene la respetabilidad que tienen todas las escuelas, ó no? ¿Se enseña con toda la suficiencia que en cualquiera otra escuela, con toda la amplitud; el aprendizaje hecho aquí debe ser reconocido como útil ó por el contrario la enseñanza es deficiente? entonces no deben tomarse como tal los certificados que allí se expidan. Esto llama más la atención en cuanto á que estamos obligados á reconocer como buenos los certificados expedidos fuera del Distrito Federal, y sin embargo los expedidos en el Distrito Federal por una Escuela que tiene un profesorado competente, en donde se hacen los estudios amplios; estos certificados no se reconocen en Preparatoria; ¿estos certificados significan ó no la aptitud de los alumnos? Si significan la aptitud deben reconocerse como buenos, no solo para preparatoria sino para toda clase de estudios, si los alumnos saben deben ser admitidos en cualquiera escuela, si no saben no significa nada la escuela.

Sr. Ruiz: Es verdaderamente sensible que el Sr. Lic. Castillo no presenciara la sesión anterior porque hubiera quedado satisfecha su pregunta. La razón que tenemos es porque el número de materias que allí se van á impartir no es suficiente para servir de preparatoria para las escuelas profesionales. No queremos decir que cada estudio no tenga validez, lo que decimos es que esta escuela no está destinada para ser preparatoria. Así es que son dos cuestiones distintas: cada uno de los estudios y la manera como se relacionan. Cada una de las materias que allí se cursan es indudable que tiene la misma validez que los estudios hechos en Preparatoria ó en cualquiera otra escuela; pero esta contestación es concreta, en este caso la organización que proponemos es tal que no puede servir como escuela preparatoria para carreras profesionales; pero de ninguna manera hemos pensado que no puedan tener las materias allí estudiadas la misma validez que las estudiadas en cualquiera otra escuela.

Sr. Castillo: Probablemente por no haber asistido á las sesiones anteriores no percibo la razón de ser de ese artículo. Que esa escuela no abarca la totalidad de los estudios hechos en la Escuela Preparatoria, lo dice claro el número de mate-

rias que allí se estudia, que estas materias son válidas en Preparatoria, ha declarado el encargado de la Comisión que sí; luego sale sobrando el artículo. Si este artículo no quiere decir que los estudios allí hechos no son válidos en la Escuela Preparatoria, no le encuentro razón de ser: porque el hecho de que los estudios no son todos los que se exigen en Preparatoria sale sobrando, desde el momento que la ley nos indica cuáles son estos estudios y cómo no están comprendidos en el programa de esta Escuela claro está que no podrá servir de Preparatoria. Tal como está el artículo se comprende que las materias allí estudiadas no sean tenidas como válidas, de otra manera no veo la razón de ser de este artículo.

Sr. Flores: Yo creo como el Sr. Ruiz, que el Sr. Castillo no se ha penetrado bien de la respuesta. La pregunta es esta: ¿Es conveniente que la escuela secundaria sea ó no preparatoria? Y se contestó que nó, que no es escuela preparatoria para las escuelas profesionales, tanto menos cuanto que se le ha dado una organización de tal suerte que se constituyen tres series de grupos de materias. Uno de ellos, ya lo dije la vez pasada, me parece deficiente, ya no para preparar á las carreras profesionales, sino hasta para el objeto más directo de la escuela, cual es el de ilustrar á la mujer. Una alumna que ha hecho cualquiera de las series de estudios y que ha estudiado materias facultativas, si no se especifica que este certificado que obtenga no le vale como preparatoria para una escuela profesional, querrá hacerlo valer como tal, dirá: yo hice mis estudios en la escuela secundaria de niñas, yo pido que se me declare competente para entrar á una escuela profesional.

Se quiso que se deslindaran campos, no sólo con la mira que la escuela funcionase dentro de cierto criterio, sino para orientar á la Comisión dictaminadora en determinado sentido, porque es claro que si esta escuela hubiera sido preparatoria para las escuelas profesionales, salía sobrando porque ya hay escuela preparatoria. La validez de los estudios no está á mi juicio bien definida; yo no creo como piensa el Sr. Ruiz que los estudios aisladamente deben de ser válidos, porque en la discusión en lo general se dijo que los estudios hechos en esta escuela no han de ser tan á fondo ni tan amplios como los que se hacen en la Escuela Preparatoria. ¿Cómo se ha de valer el certificado de materias aisladas en Preparatoria? Yo creo

que no se debe valer ni como conjunto ni como materia aislada.

En Preparatoria se sigue este sistema: se admite un certificado de los Estados cuando está dentro de los programas de la Preparatoria ó cuando hay equivalencia entre los programas de los Estados y los de la Escuela Preparatoria, pero fuera de esto, nó; cuando hay diferencias perceptibles y considerables entre la Preparatoria y el Estado no se admite el certificado del Estado, equivaldría á permitir que los alumnos fueran á hacer sus estudios á los Estados. De manera que yo voy más allá que la Comisión misma, soy más papista que el Papa. Si los estudios en esta escuela han de ser más sucintos, yo no entiendo ni la validez de los estudios aislados y en consecuencia, para mí, y entiendo que para la Comisión y acaso para la mayoría de los señores Consejeros, queda establecido en este artículo: que ni como conjunto, ni como pormenor estos estudios se pueden admitir como elementos de preparación para las carreras profesionales.

Sr. Ruiz: El Sr. Flores ya explicó lo que yo deseaba. Iba yo á dar lectura á la pregunta de la Secretaría, pero ya el Sr. Flores lo explicó.

Sr. Flores: Continúa la discusión.

No hay quien pida la palabra? Se aprueba? . . . . Aprobado contra el voto del Sr. Castillo.

"Tercera: Su fin exclusivo será el de servir para que las jóvenes mejoren su educación y su instrucción, teniendo para esto principalmente en cuenta el papel que van á desempeñar en el hogar y en la sociedad, y procurando aprovechar las aptitudes especiales de cada una" Está á discusión. ¿No hay quien pida la palabra? ¿Se aprueba?—Aprobado.

"Cuarta: Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:

A. Geografía. Historia. Dibujo. Pintura. Deberes de la mujer en el hogar y en la Sociedad. Corte y costura de ropa blanca. Corte y confección de vestidos. Ejercicios físicos.

B. Lengua Nacional. Literatura. Geografía. Historia General. Historia Patria. Lectura y recitación. Deberes de la mujer en el hogar y en la Sociedad. Corte y costura de ropa blanca. Corte y confección de vestidos. Ejercicios físicos.

C. Francés. Matemáticas. Cosmografía. Física experimen-

tal. Química. Historia Natural. Geografía. Historia General. Historia Patria. Lógica y Moral. Deberes de la mujer en el hogar y en la Sociedad. Corte y costura de ropa blanca. Corte y confección de vestidos. Ejercicios físicos."

Sr. Sierra: El artículo se pondrá á discusión en lo general tal como está ó si alguno de los señores Consejeros desea que se haga alguna división, se hará.

Sr. Ruiz: Vuelta á reunirse la Comisión después de la sesión anterior, ha creído enteramente necesario tomar algunas determinaciones; va á explicar por mi conducto las razones que tuvo para hacer el artículo tal como está propuesto, y las que tuvo para modificarlo. En primer lugar, cuando se estudia la evolución de la enseñanza del año de 1868 á la fecha, se ve con toda claridad que había una tendencia marcada á la cultura intelectual sobre la física y la moral. Como la Comisión abundaba en el pensamiento de que lo que más importa es una conducta irreprochable, por eso en su pensamiento preponderaba la parte física y la moral sin descuidar la intelectual, porque á ella la subordinaba sin olvidarla. Una vez hecho esto se volvió á rehacer la discusión y entonces la Comisión volvió á discutir lo que ya había discutido y tuvo en cuenta lo dicho por los Sres. Martínez, Flores y Pimentel, y se resolvió á pedir que en este caso le dé el Consejo su permiso para retirar las tres series y presentarlas modificadas porque va á hacer modificaciones en el sentido de la discusión. Las objeciones fundamentales fueron éstas: no se hizo ninguna objeción á la serie *C*, es integral y cultiva de una manera extraordinaria la parte intelectual, todos convienen en que se había cuidado la parte moral y la física supuesto que son materias comunes á todas las series; pero se dijo que dos de ellas son enteramente deficientes desde el punto de vista intelectual; la Comisión lo creía así porque son comunes á todas las series el estudio de la Geografía, el estudio de la Historia y la parte científica que entra en lo que nosotros hemos llamado deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad. Pero como en la discusión en lo general hubo algunas opiniones contrarias, la Comisión hizo entrar en las dos series que no la tienen el estudio de la lengua nacional, este estudio lo hizo común para las tres series. Hay una serie que no se tocó, y alguno de los miembros de la Comisión propuso que á semejanza

de lo que se hizo tantos años y con tan buen éxito respecto de la escuela secundaria de niñas, se hiciera aquí, y es poner una asignatura que se desarrolle en dos años y se llama Nociones de Ciencias, con la cual se hace una cultura intelectual completa. De esta manera queda á juicio de la Comisión subsanado el inconveniente que aquí se indicó. Esta es la modificación que la Comisión se propone hacer si el Consejo le permite retirar las series y volverlas á presentar modificadas en este sentido.

Sr. Flores: ¿Se permite á la Comisión retirar su dictamen en esta parte para presentarlo reformado? En espera de que la Comisión nos presente su dictamen reformado, se suspende la discusión.

Las reformas que propone la Comisión modifican las series en este sentido: *Serie A*: Lengua Nacional, Geografía, Historia, Dibujo, Pintura, Nociones de Ciencias, Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

Serie B: Lengua Nacional, Literatura, Nociones de Ciencias, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lectura y recitación, Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y Costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

Serie C: Lengua Nacional, Francés, Matemáticas, Cosmografía, Física Experimental, Química, Historia Natural, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lógica y Moral, Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios Físicos.

La nueva forma está á discusión.

Para más fácil inteligencia me permito indicar á los señores Consejeros que á la *Serie A* bastará agregar la Lengua Nacional y las Nociones de Ciencias; á la *Serie B* las Nociones de Ciencias y á la *Serie C* la Lengua Nacional y considera los demás estudios que consideraba antes.

Está á discusión.

Srita. Cortés: Me permito preguntar porque no lo entiendo, esto: en esta serie dice Historia y en las otras series dice Historia Patria y como el dictamen dice que el fin exclusivo de esta escuela será el de servir para que las jóvenes

mejoren su educación y su instrucción, teniendo para esto principalmente en cuenta el papel que van á desempeñar en el hogar y en la sociedad y procurando aprovechar las aptitudes especiales de cada una. Me ocurre esta duda: en la serie A dice Historia y en otra serie Historia Patria. Se considera la Historia como una materia que va á servir como instrucción y educación, ¿cuál historia? ¿Porqué en una serie dice Historia simplemente y en otra Historia Patria? Yo creo que la Comisión debe habr tenido una razón para haberlo puesto así y yo suplico respetuosamente que si cabe mi pregunta, se me explique, por la razón que antes dije: no entiendo, sencillamente por eso.

Sr. Ruiz: Nuestro objeto en la Comisión no fué tratar los programas detalladamente y por eso allí no especificamos; pero allí donde dice Historia debe repetirse lo que en las otras dos series: Historia General é Historia Patria.

Sr. Flores: Entonces señores Consejeros, será preciso en donde dice Historia, agregar Historia General ó Historia Patria.

Sr. Martínez Freg: Siendo quizá un poco mas exigente con la Comisión que la ilustrada Srita. Cortés, desearía que alguno de los ilustrados miembros que la componen me informara acerca de estas dudas que me ocurren: ¿qué criterio ha precedido á la división de sus tres series A, B y C, qué clase de producto, digámoslo así, quiere obtener con cada uno de estas tres series? La primera lectura de estas series antes de la modificación que se les ha hecho, me da la idea de tener en la serie A lo que los franceses llaman: "bonne ménagère." En su serie B lo que humorísticamente designan los franceses con "bas-bleu" por sus tendencias literarias. La serie C podríamos llamarla la serie científica.

En la nueva proposición que la Comisión dictaminadora ha presentado al Consejo se ve que en las tres series se cuida de la educación física, intelectual y moral, ¿para qué es la división de las tres series?

Por otra parte, ¿las asignaturas en estas tres series variarán en extensión ó variarán en intensidad? ¿Será igual la variación y la intensidad en las diversas asignaturas señaladas para los grupos A, B y C?

Rogaría á la Comisión se sirviera informar respecto á si

las materias deben darse con igual intensidad y con igual extensión.

Sr. Ruiz: En nombre de la Comisión contesto al Sr. Martinez Freg, que tal como él ha planteado la cuestión es como la ha concebido la Comisión. Tiene cada serie un objeto fundamental, pero tiene que haber materias comunes á todas ellas. Vamos á considerar en esta escuela á las futuras madres de familia ó á las jóvenes que quieran tener una instrucción mayor. La razón de que hayamos introducido en dos series la asignatura llamada nociones de ciencias es con el objeto de completar la cultura intelectual; la introducción de las Nociones de Ciencias no ha venido á cambiar en nada el pensamiento de la Comisión, no ha hecho más que completar, como lo deseaban algunos señores Consejeros, estas series, y la Comisión lo consideró conveniente sin perder el punto de vista general.

Sr. Martínez Freg: Agradezco la explicación del Sr. Ruiz y me ocurre preguntar: ¿entra la Higiene entre las Nociones de Ciencias y deberá darse á título de nociones en las dos primeras y únicamente con profundidad en la 3ª serie? ¿O no considera la Comisión importante la Higiene al igual que la Lengua Nacional, los Ejercicios Físicos y la vaga asignatura que comprende con el nombre de deberes de la mujer?

Sr. Ruiz: Tiene razón el Sr. Martínez Freg en extrañar que no esté expresada la Higiene en el dictamen; pero si se fija en la lectura del dictamen de la Comisión, verá que en el ánimo de ella, forma una parte importantísima la Higiene y si hubiera estado en las discusiones de la Comisión, hubiera visto con qué pormenor en los deberes de la Mujer está comprendida la Higiene. La Higiene se funda en el conocimiento del medio y de la persona: las ciencias dan el conocimiento del medio y la Fisiología el conocimiento de la persona. Así es que no está comprendida la Higiene ni en las nociones Científicas ni en la serie científica, sino que forma un capítulo importantísimo en los deberes de la mujer en el hogar. De manera que puede estar seguro el Sr. Martínez Freg de que este asunto está comprendido ampliamente; nosotros en el seno de la Comisión hemos venido tratando este asunto, si no lo hemos puesto en el dictamen es porque no hemos querido descender á detalles, pero en el seno de la Comisión hemos descen-

dido á detalles, hemos tratado el tiempo que debe dedicarse á cada materia, la distribución de horas; pero aquí contestamos únicamente á las preguntas tan bien meditadas del Ministerio.

Sr. Flores: Continúa la discusión.

Srita. Cortés: Se impone naturalmente á mi espíritu la idoneidad de la Comisión al tratar un asunto tan importante como el que con tanta maestría ha resuelto, y voy á someterme desde luego á las ideas luminosas que con tanto acierto ha manifestado en esta parte del dictamen que dice textualmente: "Su fin exclusivo será el de servir para que las jóvenes mejoren su educación y su instrucción, teniendo para esto principalmente en cuenta el papel que van á desempeñar en el hogar y en la sociedad y procurando aprovechar las aptitudes especiales de cada una."

Esto me obliga á pensar que en la mente de la Comisión ha precedido la idea de la importancia que tiene la mujer en la sociedad, y en el hogar y en la patria, puesto que á ella le toca preparar la generación que se levanta y sembrar el germen de las virtudes en el niño que va á ser hombre más tarde y que va á ser ciudadano. Estoy completamente de acuerdo con la Comisión, pero se me impone esta duda que no comprendo: creo que debe haber en cada una de las series algunas materias que enseñen á la niña, más tarde á la madre de familia, á cumplir con esos deberes, yo creo que esto debe de estar en la mente de la Comisión. Ahora, teniendo en cuenta que las niñas van á ingresar á esta escuela al salir de la primaria, es decir, á la edad de 13 ó 14 años, ¿á esta edad estará la niña en condiciones de estudiar una serie, de separar los conocimientos, disgregar los que hay entre una serie y otra? Siendo las materias de enseñanza medios para su educación y habiendo relación entre todo lo que debe aprender, en mi humilde concepto creo que no deben estudiarse las materias aisladas sino relacionadas unas con otras. Voy á ver si puedo ilustrar con un ejemplo lo que trato de manifestar. Tenemos aquí la Historia general, la Historia patria y la Geografía, ¿pues qué, la Geografía y la Historia no están ligadas con la organización del Estado en que vive? Creo que debe estar comprendida aquí la Instrucción cívica como una materia de enseñanza de la sociedad en que vive y en que van á vivir sus hijos, porque

las niñas van á tener más tarde que criar á sus hijos y que educarlos y van á formar ciudadanos. ¿Qué no tendrá las mismas obligaciones la alumna que estudie la primera serie, que la que estudie la segunda ó la tercera? Hay otra materia que creo debe figurar en todas las series, suplico que se me perdone, pero se me impone, una materia que está al fin: la Pedagogía. ¿Qué no será conveniente? ¿O está comprendida en lo que la Comisión designa con el nombre de Deberes de la mujer? ¿La mujer debe saber esto, sí ó no?

En general conviene para la educación integral separar los conocimientos humanos, puesto que con ellos se van á poner en actividad todas las facultades de la futura madre para que sea capaz de saber desempeñar sus deberes, en fin para saber vivir.

En resumen, y pidiendo mil perdones diré que no creo que esto deba estar en series; estoy de acuerdo con lo que dice el dictamen: "Preparar á las alumnas para cumplir con su misión en el hogar y en la sociedad;" pero no creo que los conocimientos deben estar divididos en series porque todos los conocimientos sirven para el desarrollo de las facultades, porque algunas sirven de preferencia para educar los sentimientos, otras la inteligencia, etc. y apoyándose un conocimiento en otro es como ponen en ejercicio á todo el individuo y de este modo se realiza el problema de la educación integral.

Sr. Terrés: En nombre de la Comisión tengo el gusto de contestar á la Srita. Genoveva Cortés. En gran parte de lo que ella ha expresado estamos de acuerdo, me refiero á la utilidad de adquirir todos los conocimientos, y la Comisión comprende que es útil adquirir no solo estos conocimientos, sino otra multitud de conocimientos; pero no es este el criterio que nos ha guiado para poner las asignaturas. Si fuéramos á poner en el dictamen todo lo útil la lista sería interminable; hemos querido reducir lo más posible estos estudios y este es el pensamiento que hemos tenido al formar cada serie y hemos decidido esto porque hemos comprendido que para que asistan las niñas voluntariamente á esta escuela secundaria no hay que presentarles un camino lleno de escabrosidades. Esta es precisamente una de las razones que hemos tenido en cuenta para no buscar una educación intelectual completa; si hubiéramos decidido el procurar no pre-

cisamente todo lo útil sino siquiera lo verdaderamente deseable, habríamos comenzado por exigir á las alumnas el estudio de las Matemáticas y seguir en el orden de las más á las menos abstractas de todas las ciencias. A este propósito la Sra. Directora de la Escuela Normal nos daba una estadística que es bueno que conozcan los Sres. Consejeros: es tan difícil para las alumnas y lo propio sucede en Preparatoria, pero por ahora me voy á referir únicamente á las alumnas, es tan difícil el estudio de las Matemáticas que computando el número de las alumnas inscritas con el número de las alumnas aprobadas en Matemáticas resultan un 50% que abandonan el estudio. Si se tiene esto en consideración y se tiene en cuenta que á la Escuela Normal van las alumnas con un aliciente, cual es obtener un título, aliciente que no tendrá la Escuela Secundaria, se verá que el primer escollo que podríamos poner en los estudios de la Secundaria sería este y sería muy suficiente para que la inmensa mayoría de las alumnas desertara, y nosotros deseamos precisamente lo contrario: que todas las niñas que no deseen obtener un título vayan á la Escuela Secundaria para mejorar su educación intelectual algo; mucho la educación moral y la física.

Por esto dije al principio que la Comisión está de acuerdo en que sería muy conveniente que se extendiera en Instrucción Cívica y en Pedagogía y en las ciencias que ésta se apoya; pero no lo considero conveniente por las razones que antes he expresado, y se ha limitado á que en la Instrucción Cívica se dén las nociones completamente indispensables en la asignatura llamada Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad. Esto lo digo contestando á la pregunta que hacía la Srita. Cortés.

Sr. Cabrera: Me voy á permitir á hacer una lectura de las asignaturas que comprenden los grupos A, B y C para ver si no he sufrido una equivocación.

Serie A: "......" *Serie B*: "......" Estoy en lo justo?

Comparando un grupo con el otro encuentro que la única diferencia entre estas dos series es que en la serie A se estudia Dibujo y Pintura y en la serie B se estudia en lugar de estas asignaturas Literatura, Lectura y Recitación. Me parece muy pobre diferencia para establecer dos series de estudios, parece que se quiso atender aquí á las aficiones ó apti-

tudes de las alumnas que cursaran uno y otro curso en materia estética y se pensó poner en el primer grupo Dibujo y Pintura, mientras que las alumnas del segundo grupo estudiaran Literatura, Lectura y Recitación, si es así, cabe un tercer grupo donde se estudie la Música, ó es inútil dividir esto en dos grupos y en este caso bastará poner un solo grupo y en el cual se dejará á que las alumnas elijan entre Dibujo y Pintura, Literatura ó Música. Todo lo demás es igual y no amerita la formación de un segundo grupo.

En consecuencia creo que ó sobra un grupo ó falta uno. Desearía saber qué opinión tiene acerca de esto la Comisión.

Sr. Terrés: Verdaderamente, como dice muy bien el Sr. Cabrera, la diferencia entre estos dos grupos es corta. La diferencia se acentuaba más en el proyecto primitivo de la Comisión; pero las modificaciones presentadas hoy han hecho que se uniformen algo todas las series y el Sr. Cabrera está en lo justo en decir que se ha tenido en cuenta para la división de las series la afición de las alumnas para la Literatura, el Dibujo, etc.: esto fué lo que se tuvo en cuenta para la primera y la segunda serie, y para la otra serie se tuvo en cuenta la afición de las alumnas para los estudios científicos. Es la norma que ha tenido la Comisión: darles gusto á las alumnas, que no se les obligue á estudiar lo que no deseen aprender.

La serie artística á que hace referencia el Sr. Cabrera fué propuesta por alguno de los Sres. miembros de la Comisión; si no se puso en el programa fué porque existe una escuela especial para esos estudios musicales, las alumnas que deseen hacer estos estudios someramente pueden efectuarlo porque la música está en las asignaturas libres, lo mismo que el canto y el italiano. La Comisión ha puesto las series de manera de que las asignaturas allí expresadas no consten en ninguna de las escuelas existentes; pero fuera de esta razón no habrá inconveniente en hacer lo dicho por el Sr. Cabrera.

Sr. Cabrera: Veo con satisfacción que el Sr. Terrés abunda en las mismas ideas que he expresado; insisto en la indicación de que sobra una serie, pues podría ponerse entre las materias libres el dibujo y la pintura para unas alumnas, para otras la Literatura y la Lectura y recitación; y para otras la música. Respecto de que ya exista una escuela especial para la música, que es el Conservatorio Nacional de Música, no

es una razón para que aquí se suprima la música, porque allí se trata de formar profesionistas musicales.

Cada vez veo más claro que sería conveniente no hacer más que dos series: una que llamaría elemental y otra científica; las materias estéticas podrían quedar relegadas á materias libres y de este modo cada alumna podría tomar una de ellas ú obligarlas á que tomaran siquiera una de ellas.

En consecuencia insisto en mi idea de que basta con dos series: la elemental y la que llamaríamos científica; y me permito hacer otra pregunta á la Comisión: México está haciéndose actualmente un país cosmopolita, ningún hombre, ninguna mujer se llama medianamente educado si no habla dos idiomas por lo menos; bien está que la Lengua Nacional se haga extensiva á los dos grupos, pero ¿por qué no hacer el inglés y el francés extensivos á esta serie elemental? No concibo que una señorita diga que ha mejorado su educación cuando no habla más que el español y es necesario que cuando menos traduzca el Francés ó el Inglés.

Por consiguiente ¿por qué no reducir á dos series y por qué no aumentar un idioma además del Español?

Sr. Martínez Sobral: Yo juzgo que lo laborioso de esta discusión depende de que se ha entrado á los detalles, y no se han fijado las ideas fundamentales. Me permito sugerir estaidea á la Comisión: lo conveniente es proporcionarnos primero las materias que deben ser comunes á todas las series, y segundo las series en que deben dividirse, calificándolas por artísticas, literarias y científicas, y las materias que deben ir en cada una de estas series. Disponiéndolas de esta suerte, podremos discutir primero las generalidades y agregar ó quitar asignaturas y una vez puestos de acuerdo en lo fundamental, entrar al análisis de las series. Creo que si esta idea prosperara podríamos llegar á una pronta solución.

Sr. Sierra: Levantamos la sesión.

Acuerdo por el que se señala el tiempo máximo en que deben principiar á prestar sus servicios los empleados de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

México, marzo 19 de 1907.

A efecto de que presten desde luego sus servicios en los respectivos empleos las personas á quienes se nombre para cubrir vacante, se resuelve.

Primero: Que siempre que el empleo de que se trate esté establecido en alguno de los territorios federales, deberán prestar sus servicios efectivos en dicho empleo á lo sumo treinta días después de la fecha de su nombramiento.

Segundo: Que si dicho empleo debiere servirse en el Distrito Federal, se sirva efectivamente á lo sumo 10 días después de la fecha del mismo nombramiento y

Tercero: Que si después de esos plazos no se hubiere tomado posesión efectiva del puesto de que se trate, sin que medie para ello razón suficientemente justificada á juicio de esta Secretaría, se tendrá por no aceptado el empleo y se nombrará desde luego á otra persona.

Comuníquese y publíquese.

Contingente remitido por las escuelas de párvulos de la ciudad de Mexico á la Exposición Internacional de Escuelas de Párvulos efectuada en Nueva York, en mayo de 1907.

Oficio relativo de la Srita. Estefanía Castaneda, Inspéctora de las Escuelas NN. de Párvulos.

C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes:

Tengo el honor de poner en conocimiento de Ud. que, cumpliendo con las disposiciones de esa Superioridad, he deposi-

tado en el Express Wells Fargo y Cía., el día 16 del presente, 11 cajas de madera dirigidas á M. B. B. Langzettell, New York City U. S. A., 414 West, 118th St.; conteniendo Trabajos Manuales que se presentarán en la Exposición de la "Columbia University," de Nueva York, en el orden siguiente:

Caja núm. 1.—Escuela de Párvulos Anexa á la Normal para Profesoras.

Caja núm. 2.—Escuela de Párvulos Anexa á la Normal para Profesoras.

Caja núm. 3.—Jardín de Niños "Froebel."

Caja núm. 4.— ,, ,, ,, ,,

Caja núm. 5.—Jardín de Niños "Pestalozzi."

Caja núm. 6.— ,, ,, ,, ,,

Caja núm. 7.—Jardín de Niños "Rébsamen."

Caja núm. 8.— ,, ,, ,, ,,

Caja núm. 9.—Jardín de Niños "Spencer."

Caja núm. 10.— ,, ,, ,, ,,

Caja núm. 11.—Inspección de Escuelas NN. de Párvulos del Distrito Federal.

Y me permito enviar adjunto á este oficio los inventarios detallados del contenido de cada caja, con las copias de las facturas de remisión, encargándose el Express de presentar los talones á esa Secretaría, para el cobro correspondiente.

Protesto á Ud. las seguridades de mi atenta consideración y respeto.

Libertad y Constitución. México, abril 18 de 1907.—*Estefanía Castañeda.*

Inventario de los trabajos manuales de la Escuela de Párvulos anexa á la Normal de Profesoras de México.

Contenidos en la Caja núm. 1.

Tres cuadros con marco y vidrio núms. I, II, y III.

CUADRO NÚM. I.

Trabajos de los grupos 1º, 2º y 3º

1. Alfiletero (trabajo colectivo de iluminado, doblado y pegado).
2. Cesto para papeles (siluetas y pegado).

3. Canasta de cartón (picado y amarrado).
4. Pantalla (iluminado y pegado).
5. Calendario (pegado y entrelazado).
6. Cerillera (iluminado y picado en relievé).
7. Marco para fotografía (trabajo hecho con conchas pegadas).

CUADRO NÚM. II.

Trabajos de los grupos 4º, 5º y 6º

1. Cesto (canutillo ensartado).
2. Cesto de panadero (tejido de raphia).
3. Cartón con seis escobas y dos sopladores (tejido de palma).
4. Sombrilla (doblado, recortado y pegado).
5. Relojera (recortado, iluminado, picado y pegado).
6. Trasparente (cuenta ensartada).
7. Canasta (cuenta ensartada).
8. Jarrón con ramo (modelado y flores de concha).
9. Sillita. Estereometría.
10. Tarjeta (iluminado y pegado).

CUADRO NÚM. III.

Trabajos de los grupos 7º, 8º y 9º

1. Tocador (costura en papel canevá).
2. Tarjeta de año nuevo (pegado de listón de paja y hojas desecadas).
3. Abanico (doblado, recortado y pegado).
4. Caballete (iluminado con perlitas).
5. Tarjetero (costura y pegado).
6. Relojera (flores de crespón).
7. Tarjeta dedicada á Froebel (flores de cuenta ensartada).
8. Cerillera (recortado, pegado, iluminado, perforado y entrelazado).
9. Tarjeta dedicada al Sr. Presidente Díaz y esposa (picado en relieve).
10. Tarjeta postal (iluminado con perlitas).
11. Paloma (trabajo de modelado con barro).

México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales de la Escuela de Párvulos anexa á la Normal de Profesoras.

Contenidos en la Caja núm. 2.

1. Una maceta con planta (cuenta ensartada y trabajo de estereometría).
2. Escritorio (trabajo estereométrico).
3. Alhajero (cuenta ensartada y pintura).
4. Pantalla.
5. Carreta.
6. Biombos (iluminado, picado y relieve).
7. Cesto (trabajo en papel).
8.
9. Ajuar.
10.
11. Monumento.
12. Nido.
13. Banco para los pies.
14. Cuna.
15. Lámpara.

México, abril 16 de 1907.

Trabajos manuales del Jardín de Niños "Froebel."

Contenidos en la Caja núm. 3.

Tres cuadros con marco y vidrio núms. IV, V y VI.

Cuadro núm. IV.

El Maíz.

1. Escudo de los antiguos mexicanos (trabajo de marquetería, hecho con médula de caña de maíz).
2. Carreta (construcción de caña de maíz).
3. Canasto para mazorcas (entrelazado con caña de maíz).

4. Becerro (hecho con caña y médula).
5. Banco (hecho con caña y médula).
6. Caballo (ídem).
7. Indio (médula de maíz y hoja).
8. Canasta (caña de maíz y hoja).
9. Tarjeta postal (bordado con fibra de hoja de maíz).
10. Silla (médula y hoja).
11. Escalera (médula).
12. Canasta con tortillas (hoja de maíz).
13. Tarjeta bordada con inscripción á México.
14. Petate (tejido con hoja).
15. Abanico (entrelazado con hoja).
16. Libros de hoja.
17. ,, ,,

CUADRO NÚM. V.

El Cuero.

1. Marco en forma de corazón, para el retrato de Hidalgo (costura).
2. Tapete (aplicación de papel crepé y guarniciones de cinta papel oro).
3. Libro de apuntes (ídem, ídem).
4. Postal (siluetas y pegado).
5. Cojín (costura y siluetas).
6. Tapete (tejido).

7, 8, 9, 10, 11, 12. Equipo de ranchero (costura y trenzado).

13. Cesto (entrelazado).
14. Postal (recortado).
15. Postal (costura).
16. Tapete (aplicaciones de flores naturales, desecadas, y trenzado).
17. Bolsa (tejido hecho en telar).
18. Postal (iluminado).

CUADRO NÚM. VI.

Las flores del jardín de niños Froebel.

1. Marco para el retrato de Froebel (hecho de aplicaciones de flores desecadas y cortadas en el jardín del kindergarten).

2, 3, 4, 5, 6. Porta-retratos (los niños retratados adornaron los cuadros respectivos). (Flores desecadas y pegadas).
7. Postal (flores desecadas y pegadas).
8. Porta-retratos (el autor del trabajo es el niño retratado). (Flores desecadas).
9. Postal (flores desecadas y pegadas).
10. Porta-retratos (flores desecadas y pegadas).
11. Postal (flores desecadas y pegadas).
12, 13. Porta-retratos (flores desecadas y pegadas).

Mexico, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales del Jardín de niños "Froebel."

Contenido en la Caja núm. 4.

1. Adorno de cuentas para el retrato de Cuauhtemoc.
2 y 3. Trabajos tomados del monumento de Cuauhtemoc. México.
4, 5 y 6. Trabajos presentados por la Kindergartner Isabel Ramírez (Copias tomadas en el Museo Nacional).
7, 10 y 11. Copia de modelos antiguos. Museo N. de México. Estos modelos se ejecutaron en mayor tamaño.
8. Greca. Mitla. Para ser ejecutado en mayor tamaño.
9. Idolo. Museo N. de México.
12. Postal.
13, 14, 15, 16, 17. 18, 19, 20, 21. Utensilios cocina indígenas.
22. Monumento á Froebel.
23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Frutas y flores.

México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos del Jardín de niños "Pestalozzi."

Contenidos en la Caja núm. 5.

Tres cuadros con marco y vidrios, núms. VII, VIII y IX.

CUADRO NÚM. VII.

Froebel y su obra. Trabajo colectivo. Plegado recortado y pegado.

CUADRO NÚM. VIII.

2 Panderos hechos con estera de papel.
5 Tarjetas con trabajos hechos de la Estación de verano.
1 Sillón de raphya.
1 Carrito de modelado en cartón.
1 Cajita ,, ,, ,,
1 Barco de vela.
4 Tarjetas con trabajos de primavera.
1 Tarjeta con trabajos de concha.
1 Tarjeta con monedas mexicanas recortadas.
1 Alfiletero de raphya.

CUADRO NÚM. IX.

Biombo teniendo cada una de las hojas las diferentes ocupaciones.
1 Grupo de Hidalgo, Juárez y Díaz con marcos de entrelazado.
4 Tarjetas con trabajos de otoño.
1 Paleta hecha de cartón y con los colores del iris representados con círculos de papel recortados.
1 Muñeco con trabajo de doblar.
1 Cuadro hecho con cuentas grandes entrelazadas.
5 Tarjetas de invierno.
1 Reloj (Costura).
2 Escobas de palma.
1 Canasta de tejido con frutas recortadas.
México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos del Jardín de niños "Pestalozzi."

Contenidos en la Caja núm. 6.

1 Tira tejida de palma con tarjetas postales.
1 Alcatraz de tejido de papel.
1 Estera de cartoncillo tejida con varillas del 8º Don.
1 Telar tejido con varillas del 8º Don.

Tres pasos de la costura.

3 Tarjetas de costura sin aguja.
2 Tarjetas de costura con agujeta.
1 Tarjeta de cartoncillo aplicando los pasos de la costura en el Kindergarten.
1 Tambor hecho de cartoncillo y recortado.
1 Casa de modelado en cartón.
1 Cama ,, ,, ,,
1 Tocador ,, ,,
1 Reloj ,, ,,
1 Mesa de modelado en madera.
1 Cama ,, ,, ,,
1 Sofá ,, ,, ,,
1 Silla ,, ,, ,,
1 Sofa de madera y raphya.
1 Sillón ,, ,,
1 Caja de raphya.
1 Canasta de cuenta.
1 Canasta de paja.
México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales del Jardín de niños "Rebsamen."

Contenidos en la Caja núm. 7.

Tres cuadros con marco y vidrio núm. X, XI y XII.

CUADRO NÚM. X.

1 Un Barco. Trabajo colectivo hecho con conchitas; por los educandos del primer grupo *A*.

CUADRO NÚM. XI.

1 Un grupo de garzas y flamencos. Trabajo colectivo hecho con papel de china picado; por los educandos del segundo grupo.

CUADRO NÚM. XII.

1. Paisaje. Trabajo colectivo de iluminado, recortado y pegado; por los educandos del tercer grupo.

México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales del jardín de niños Rebsamen

---

Contenidos en la caja núm. 8.

---

1. Biombo de tres hojas (recortado, pegado, picado é iluminado).
2. Biombo de tres hojas (recortado, pegado, picado é iluminado).
3. Reloj con cadena de abalorio dorado.
4. ,, ,, ,, ,,
5. ,, ,, ,, ,,
6. ,, ,, ,, ,,
7. ,, ,, ,, ,,
8. Llavero de raphya.
9. ,, ,,
10. ,, ,,
11. Tarjeta postal iluminada á la acuarela.
12. ,, ,, ,, ,,
13. ,, ,, ,, ,,
14. ,, ,, ,, ,,
15. ,, ,, ,, ,,
16. ,, ,, ,, ,,
17. ,, ,, ,, ,,
18. ,, ,, ,, ,,
19. ,, ,, ,, ,,
20. ,, ,, ,, ,,
21. ,, ,, ,, ,,
22. ,, ,, ,, ,,
23. Tarjetas postales de dibujo libre en cartoncillo gris.
24. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
25. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
26. ,, ,, ,, ,, ,, ,,

27. Tarjetas postales de dibujo libre en cartoncillo gris.
28. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
29. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
30. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
31. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
32. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
33. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
34. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
35. Tarjetas postales hechas con tinta de china.
36. ,, ,, ,, ,, ,,
37. ,, ,, ,, ,, ,,
38. ,, ,, ,, ,, ,,
39, Tarjetas postales (Siluetas é iluminado con tinta de china).
40. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
41. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
42. ,, ,, ,, ,, ,, ,,

México, abril 16 de 1907.

Trabajos manuales del jardín de niños "Spencer"

Contenido en la caja núm. 9.

Tres cuadros con marcos y vidrio núms. XIII, XIV y XV.

Cuadro núm. XIII.

1. Zapato hecho de hoja de maíz. Costura. Segundo grado.
2. Caja formada con una nuez. Ensartado. Primer grado.
3. Cabeza de indio. Modelo presentado por una educadora.
4. Burrito. Dibujo y picado. Primer grado.
5. Sombrero. Plegado y costura. Segundo grado.
6. Canasta de hoja de maíz. Recortado y costura. Segundo grado.
7. Abanico hecho de hoja de maíz. Costura.
8. Canasta para frutas. Cartonería, costura y siluetas. Tercer grado.
9 Marco de cuadro con margaritas de hoja de maíz. Recortado y pegado. Segundo grado.
10. Tapete. Tejido con viruta de madera. Modelo presentado por una educadora.

CUADRO NÚM. XIV.

1. Escalera. Trabajos estereométricos. Tercer grado.
2. Pantalla. Recortado, siluetas y ensartado. Tercer grado.
3. Bolsita. Tejido. Tercer grado.
4. Canasta de palma real. Cestería. Tercer grado.
5. Tres círculos con el retrato de Hidalgo, una bandera y una silueta. Segundo grado.
6. Canasta. Plegado y costura.
7. Reloj. Picado y costura. Primer grado.
8. Margarita grabada con negro de humo. Dibujo. Segundo grado.
9. Palacio Nacional. Noveno Don de Froebel. Dibujo. Tercer grado.
10. Trabajo colectivo. Costura. Primer grado.

CUADRO NÚM. XV.

1. Cuadro. Siluetas é iluminado. Tercer grado.
2. Siluetas blancas sobre papel albuma. Segundo grado.
3. Globo. Recortado y tejido. Segundo grado.
4. Carro formado con una nuez. Recortado y pegado. Primer grado.
5. Carro con carbón de piedra. Trabajo hecho con latas de madera y siluetas recortadas. Tercer grado.
6. Caja triangular. Recortado y siluetas. Segundo grado.
7. Calendario azteca. Modelo presentado por una profesora.
8. Zapato. Tejido. Primer grado.
9. Estrella. Plegado. Primer grado.
10. Sofá. Trabajo de tejido con Asch. Tercer grado.
11. Cuadro. Recortado, siluetas y costura. Segundo grado.
12. Globo. Plegado y tejido. Tercer grado.

México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales del jardín de niños "Spencer"

Contenidos en la caja núm. 10.

1. Maceta. Costura y recortado. Segundo grado.
2. Carro de primavera. Trabajo colectivo.
3. Casa india. Pegado y plegado. Primer grado.
4. Biombo. Recortado y costura. Tercer grado.
5. Barco. Recortado. Tercer grado.
6. Carrito. Cestería con canutillo de vidrio. Primer grado.
7. Pollo en su cascarón. Plegado. Tercer grado.
8. Cabeza de burrito. Moldeado con yeso y barro. Segundo grado.
9. Cuna. Cestería con canutillo de vidrio. Segundo grado.

México, abril 16 de 1907.

Inventario de los trabajos manuales de la Inspección de Escuelas Nacionales de Párvulos

Contenidos en la caja núm. 11.

Tres cuadros con marco y vidrio núms. XVI, XVII y XVIII.

CUADRO NÚM. XVI.

La palma y el coco. Trabajos experimentados con niños de 6 y 7 años. Sección Sub-primaria.

1. Palma de Ramos. Entrelazado.
2. Marco de cuadro para el retrato de Froebel. Tejido de palma, en telar.
3. Cesto. Entrelazado con palma y liber.
4. Escobas de palma y soplador. Trenzado, entrelazado y anudado.
5. Tapete. Tejido en telar.
6. Relojera. Entrelazado con palma.
7. Sillón. Corteza de coco. } Construcciones.
8. Sofá. ,, ,,
9. Silla. ,, ,,

10. Bolsa. Trabajo hecho en telar, con palma y cuenta de vidrio.
11. Porta-papeles de palma y liber. Entrelazado.
12. Mesa de centro. Corteza de coco.
13. Tapete. Entrelazado con palma.
14. Juguete de navidad. Tejido de palma y liber.
15. Choza de indio. Construcciones con corteza de coco.

Cuadro núm. XVII.

El vidrio. Trabajos en telar. Trabajos experimentados con niños de 6 y 7 años de edad. Sección Subprimaria.

1. Canasta. Trabajo de cuenta en telar.
2. Porta-retrato del General Díaz con la bandera mexicana. Trabajo de cuenta.
3. Brazalete. Ensartado de cuenta.
4. Collar ,, ,,
5. Hoja para biombo. Tejido de cuenta y alambre, en telar.
6. ,, ,, ,, ,, ,, ,,
7. Bolsa de mano. Tejido con cuenta en telar.
8. Indio. ,, ,, ,,
9. Corona para Juárez. Flores ensartadas de cuenta.
10. Tapete. Cuenta tejido en telar.
11. Canastita. Ensartado con canutillo.
12. Juguete de navidad. Ensartado con canutillo de vidrio.
13. Trasparente. Ensartado de cuenta en telar.
14. Telar con muestras de tejido con raphya, cordón, estambre y alambre.

Cuadro núm. XVIII.

La pluma. Trabajos experimentados con niños de 6 á 7 años de edad. Sección Subprimaria.

1. Sombrilla de pluma.
2. Canasta de pluma y médula de maíz.
3. Abanico de pluma y médula de maíz.
4. Juguetero de pluma. Construcciones.
5. Marco de pluma y médula, para el retrato de Cuauhtemoc.

6 Indio. Médula de maíz, y pluma.
7 Sofá. Construcciones en pluma.
8 Silla. ,, ,,
9 ,, ,, ,,
10 Mesa ,, ,,
11 Escudo azteca. Modelo presentado á la Inspección, por la Srita. I. Ramírez.
12 Huacal de indio pollero. Construcciones con pluma.
13 Plumero.
14 Trabajo de marquetería, con plumas de colores.

México, abril 18 de 1907.

Acuerdo por el que se organizan clases de Perfeccionamiento para Ayudantes de Escuelas Primarias.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 8 de abril de 1907.

Establézcanse clases de perfeccionamiento de instrucción profesional para las ayudantes de las escuelas primarias, poniéndolas á cargo de la Srita. Profesora Manuela Contreras, que desempeñará así el empleo que se le confirió últimamente al nombrarla profesora de instrucción complementaria profesional, durante la licencia concedida á la Sra. Juvencia Ramírez Vda. de Chávez para desempeñar ese puesto en la Escuela Normal de Profesoras. Al efecto, remítasele las adjuntas disposiciones que se enviarán asimismo á la Dirección General de Instrucción Primaria y á la Dirección General de la Enseñanza Normal, recomendando á la primera de ellas que se sirva comunicar desde luego á esta Secretaría cuáles sean las escuelas que se elijan para que en ellas dé sus clases la Srita. Contreras, y recomendándole asimismo que desde luego también tome las medidas necesarias para hacer saber á las ayudantes de dichas escuelas primarias la obligación en que es-

tán de concurrir á las clases de la referida Srita. Contreras. Dígase al Director General de! la Enseñanza Normal que, tan luego como la Dirección General de Instrucción Primaria comunique á esta Secretaría los locales que elija para que se den las clases de que se trata, esta Secretaría hará saber á la Dirección General de la Enseñanza Normal cuál sea la escuela á la que deban concurrir las ayudantes de la Escuela Primaria anexa á la Normal de Profesoras.

Disposiciones á que se sujetarán las clases de instrucción complementaria profesional que han de darse para perfeccionar los conocimientos de las ayudantes de las Escuelas Primarias.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

1ª El caracter de los cursos de instrucción complementaria profesional que se darán para perfeccionar los conocimientos de las Ayudantes de las escuelas primarias será concreto y práctico sobre asuntos de Metodología Especial.

2ª Se iniciarán dichos cursos revisando la Metodología de la Escritura-Lectura, y se continuarán por la revisión de las otras materias que, á su tiempo, propondrá la Dirección General de Instrucción Primaria á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

3ª Mientras dure la revisión de la Metodología de la Escritura-Lectura, la asistencia será obligatoria para aquella parte del personal de profesoras de las escuelas nacionales primarias de esta ciudad y de las anezas á la Normal de Profesoras, que tengan á su cargo la enseñanza de esta asignatura.

4ª Se admitirá la asistencia de otras profesoras siempre que hubiere lugar.

5ª Quedará bajo la inspección y sobrevigilancia inmediata de la Dirección General de Instrucción Primaria el desarrollo del programa respectivo.

6ª La citada Dirección General de Instrucción Primaria designará un departamento en cada una de cinco escuelas, situadas céntricamente en rumbos diversos de la ciudad, para que se den las clases.

7ª La Dirección General de la Enseñanza Normal enviará oportunamente á la de Instrucción Primaria una lista del personal que, de conformidad con lo establecido en la 3ª de estas disposiciones, deba por ahora concurrir á las clases respectivas.

8ª Al iniciarse el estudio de cada Metodología Especial, la Profesora respectiva formulará el programa detallado correspondiente, sometiéndolo á la aprobación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes que oirá al efecto la opinión relativa de la Dirección General de la Enseñanza Normal y la de la Dirección General de Instrucción Primaria.

9ª La Profesora pasará lista de asistencia y mensualmente dará cuenta á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes del número de faltas de asistencia de cada una de las cursantes.

10ª Las cursantes que deseen tener constancia de su asistencia y aprovechamiento, pueden obtenerla en un certificado expedido por la Profesora, siempre que hayan asistido al 95 por ciento de las clases, cuando menos.

11ª Las profesoras asistentes recibirán solamente una clase semanaria, pero la Profesora del curso dará cinco clases en el mismo período, á fin de que puedan alternarse los grupos.

12ª El número de cursantes no pasará de cincuenta en cada grupo.

13ª Las clases se darán, por ahora, de 5 á 6 de la tarde.

14ª Con el fin de que las clases puedan comenzar á las 5 de la tarde, los trabajos escolares del primer año terminarán á las 4 y media.

Comuníquese para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 4 de abril de 1907.

Metodología de la Escritura-Lectura en el Primer año Escolar.

Programa detallado de la clase de perfeccionamiento de Ayudantes de instrucción primaria, propuesto por la Srita. Profesora Manuela Contreras y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Parte teórica que se irá desarrollando á medida que sea necesario y siempre en combinación con la parte práctica.

I. Simultaneidad de la escritura-lectura. Su evolución en Europa y en nuestro país.

II. Fonetismo. Invención de la escritura. Diversas clases de escritura: figurativa, simbólica, ideográfica, fonética y alfabética. Objeciones hechas al fonetismo. Ventajas del fonetismo. Historia del fonetismo.

III. La marcha analítico-sintética y la marcha sintética. Opiniones de los pedagogos sobre la marcha sintética. La marcha analítica en Europa y en nuestro país.

IV. La combinación de la simultaneidad con el fonetismo y la marcha analítico-sintética. Relación entre el aprendizaje de la lectura y la escritura. Marcha que debe seguirse.

Parte Práctica.

V. Ejercicios preparatorios. Ejercicios educativos del oído y de los órganos vocales. Enseñanza de las vocales; enseñanza de algunos diptongos y triptongos. Enseñanza de algunas consonantes. Ejercicios que tienen carácter de educativos de la vista y de la mano. Postura adecuada para escribir. Escritura de los elementos constitutivos.

VI. Escritura-lectura de las letras minúsculas manuscritas. Palabras normales. Escritura-lectura de las letras mayúsculas manuscritas. Lectura de la letra impresa. Uso del alfabeticón.

VII. Diferentes clases de ejercicios que contribuyen á la adquisición y desarrollo del lenguaje: en el primer año escolar:

Conversación.

Descripción de estampas.

Composiciones escritas.

Ejercicios de comparación (para los que pueden utilizarse los trabajos de clase y las excursiones).

Recitaciones.

Ejercicios de copia.

VIII. Formación del programa detallado de Lengua Nacional para el primer año de la Escuela Primaria.

Acuerdo por el que se prescribe á los Inspectores de las Escuelas Primarias que cuiden de que no se señalen trabajos á los alumnos para que los efectúen fuera de dichas escuelas.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 22 de marzo de 1907.

Teniendo noticia esta Secretaría de que en algunas de las escuelas nacionales se prescribe que los alumnos hagan trabajos escolares fuera de dichas escuelas, y siendo esto perjudicial á la salud de los mismos alumnos porque los obliga á no descansar en las horas en que no concurren á los establecimientos de enseñanza, dígase á la Dirección General de Instrucción Primaria que recomiende á los Inspectores de zona y á los de materias especiales, que cuiden empeñosamente de que por ningún motivo se prescriban los referidos trabajos fuera de las escuelas.

Acuerdo por el que se prescribe á los Directores de Escuelas Primarias que cuiden de que no se sustituyan por otros los libros de texto ni los programas prescritos para la enseñanza por las autoridades respectivas.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 22 de marzo de 1907.

Teniendo noticia esta Secretaría de que en la Escuela Primaria Superior Julio Ferry, algunos de los Ayudantes han pedido libros de texto á los alumnos, modificando así la lista señalada por esta Secretaría, dígase á la Dirección General de Instrucción Primaria que se sirva hacer un serio extrañamiento á los Ayudantes referidos y recomendar á los Inspectores que cuiden de que no se sustituyan por otros en las escuelas, los textos señalados por la Superioridad, pues para hacerlo no tienen autorización ninguna ni los Directores ni los Ayudantes. Dígasele, además, que sabiendo esta Secreta-

ría que en un gran número de escuelas se están ampliando desmesuradamente, por medio de apuntes y por explicaciones orales, los programas prescritos para las diversasa signaturas, recomiende también á los Inspectores que cuiden empeñosamente de que no se siga esa práctica viciosa, que redunda en perjuicio de los alumnos porque hace que, por tener que dedicar su atención á asuntos demasiado extensos, aprendan muy poco de lo que se les enseñe y lo hagan en todo caso con un esfuerzo superior al que deberían tener. Agréguesele que se sirva advertir, de un modo expreso, que se considerarán personalmente responsables de las faltas que se cometan contra lo prevenido en este acuerdo y en las disposiciones relativas, á los Directores en cuyas escuelas se cometan dichas faltas.

Distribución de las labores de la Dirección Gral. de Instrucción Primaria

Sección 1ª—Jefe: Daniel Delgadillo.

Redacción de «La Escuela Mexicana.»
Legislación escolar.
Textos.
Oposiciones.
Exámenes de aptitud pedagógica.
Inspección pedagógica y médica de escuelas.
Elogios y extrañamientos que deben publicarse en «La Escuela Mexicana.»
Escuelas particulares de instrucción primaria adscritas á las nacionales.
Correspondencia con los Estados y el Extranjero.

Sección 2ª—Jefe: Celso Pineda.

Personal de las Escuelas Nacionales Primarias del Distrito Federal.
Disposiciones relativas á los Programas, así como á las Leyes y Reglamentos vigentes.

Sección 3ª—Jefe: Eliseo J. Granja.

Todo lo relativo á los Territorios.

Sección 4ª—Jefe: Francisco Flores.

Consejos de Vigilancia.
Estadística escolar.
Efectividad de la instrucción obligatoria.

Sección 5ª—Jefe: Herminio Ayala.

Edificios escolares.
Arrendamientos de casas para escuelas.
Servidumbre de las Escuelas Especiales, Superiores y de Párvulos.
Reparación y reconstrucción de edificios escolares y todo lo relativo á la contabilidad del ramo.

Sección 6ª—Jefe: Aristeo González Garza.

Compra del material escolar y Proveeduría de las Escuelas Nacionales.

Sección 7ª—Jefe: Lucrecia López Guerrero.

Compra del material escolar para las labores femeniles y proveeduría de las escuelas de niñas en lo relativo á esa asignatura.

Sección 8ª—Jefe: J. Guadalupe Troncoso.

Padrón escolar.
Exámenes de Escuelas Nacionales Primarias.
Premios y diplomas.
Fiestas escolares.
Administración de «La Escuela Mexicana.»
Personal de la Dirección General é Inspectores.
Pensionados en el Extranjero.
Nombramientos de peritos calígrafos.
Subscripciones para socorros.

Sección 9ª—Jefe: José E. Solórzano.

Archivo y correspondencia.

Padrón escolar del Distrito Federal levantado al finalizar el año de 1906.

Oficio de remisión relativo.

Dirección General de Instrucción Primaria.

Tengo la honra de acompañar á Ud. la reconcentración del Padrón Escolar, correspondiente al año próximo pasado.

Protesto á Ud. mi atenta consideración y respeto.

Libertad y Constitución. México, abril 5 de 1907.—*Abel José Ayala.*—Rúbrica.—C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

PADRON ESCOLAR DEL DISTRITO FEDERAL.

Año de 1906.

MUNICIPALIDADES	NIÑOS	NIÑAS	Total
México	20,834	20,401	41,235
Xochimilco	2,102	1,950	4,052
Milpa Alta	1,376	1,220	2,596
Ixtapalapa	1,306	1,186	2,492
Tacuba	1,024	992	2,016
Tacubaya	966	918	1,884
San Angel	972	883	1,855
Tlálpam	943	898	1,841
Mixcoac	845	753	1,598
Coyoacán	636	761	1,397
Guadalupe Hidalgo	608	596	1,204
Atzcapotzalco	579	514	1,093
Cuajimalpa	406	340	746
TOTAL	32,597	31,412	64,009

PADRON DE LA CIUDAD.

Año de 1906.

CUARTELES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Cuartel 2º	4,619	4,419	9,038
Cuartel 1º	4,076	3,922	7,998
Cuartel 3º	2,681	2,615	5,296
Cuartel 4º	2,050	2,006	4,056
Cuartel 6º	1,828	1,885	3,713
Cuartel 7º	1,507	1,512	3,019
Cuartel 8º	1,134	1,113	2,247
Cuartel 5º	2,939	2,929	5,868
TOTAL	20,834	20,401	41,235

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR. 1906.

Capital. Cuartel 1º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	23	26	49	33 A	58	69	127	XXVII	6	8	14
2	30	46	76	33 B	14	10	24	XXVIII	0	0	0
3	12	14	26	34	63	70	133	XXIX	0	0	0
4	15	11	26	35	4	5	9	XXX	25	28	53
5	26	27	53	36	170	131	301	XXXI	11	23	34
6	43	42	85	37	57	59	116	XXXII	0	0	0
7	25	24	49	38	30	46	76	XXXIII	5	6	11
8	14	5	19	39	76	69	145	XXXIV	46	44	90
9	31	26	57	40	14	16	30	XXXVIII	34	26	60
10	4	5	9	41	20	22	42	XXXIX	23	20	43
11	27	28	55	42 A	34	46	80	XLI	16	23	39
12	11	16	27	42 B	4	2	6	XLII	19	19	38
13	46	66	112	43	49	45	94	XLIII	25	22	47
14	47	32	79	44	45	30	75	XLIV	13	22	35
15	27	30	57	45	93	97	190	XLV	26	25	51
16	56	57	113	XXXV	0	0	0	XLVI	26	21	47
17	53	56	109	XXXVI	33	22	55	XLVII	40	32	72
18	70	66	136	XXXVII	22	25	47	XLVIII	21	22	43
19 A	36	34	70	46	25	38	63	XLIX	0	0	0
19 B	40	54	94	47	20	16	36	L	2	2	4
20 A	10	12	22	48	38	49	87	LI	41	44	85
20 B	13	15	28	49	32	29	61	LII	8	2	10
21	84	78	162	50	15	12	27	LIII	0	0	0
22 A	33	38	71	51	26	21	47	S. Lázaro			
22 B	35	36	71	52	2	2	4	y Calzada			
I	24	28	52	53 A	2	5	7	Peñón.	49	43	92
23	61	53	114	53 B	1	0	1	Llanos Pe			
34	24	19	43	XL	10	19	29	nitencia-			
25	20	24	44	II	28	28	56	ría.	77	70	147
26	28	13	41	III	8	7	15	S. A. Col.			
27 A	1	0	1	IV	72	61	133	Morelos.	128	101	229
27 B	0	3	3	V	27	29	56	S. B. id.	70	53	123
28	44	48	92	XIII	5	7	12	—C. id.	120	101	221
29 A	18	14	32	XIV	22	16	38	—D. id.	66	66	132
29 B	41	39	80	XV	22	20	42	—E. id.	80	44	124
30	99	87	186	XVI	3	3	6	Llanos			
VI	16	13	29	XVII	7	6	13	Vaquita.	56	46	102
VII	39	47	86	XVIII	28	24	52	Calz. Gua			
VIII	14	10	24	XIX	25	28	53	dalupe.	40	29	69
IX-C. Mo-				XX	3	4	7	Co. Maza.	73	67	140
relos.	23	43	66	XXI	20	20	40	Peralvi-			
X id.	19	10	29	XXII	21	19	40	llo.	21	35	56
XI id.	5	5	10	XXIII	6	8	14	Valle Gó-			
XII id.	79	89	168	XXIV	31	30	61	mez.	115	123	238
31	29	25	54	XXV	1	1	2	Peñón de			
32	14	16	30	XXVI	0	1	1	los baños	99	58	157
								TOTAL......	4076	3922	7998

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Capital. Cuartel 2º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	18	19	37	37	1	4	5	73	141	139	280
2	13	14	27	38	10	5	15	74	113	100	213
3	48	30	78	39	8	14	22	75A	28	16	44
4	32	28	60	40	33	55	88	75B	71	73	144
5	44	38	82	41	59	50	109	75C	66	58	124
6	33	38	71	42	57	47	104	75D	24	30	54
7	38	51	89	43	54	50	104	76	27	24	51
8	39	43	82	44	26	22	48	77	124	71	195
9	4	5	9	45	23	10	33	78	18	8	26
10	7	11	18	46	25	25	50	79	55	42	97
11	13	14	27	47	11	11	22	80	57	53	110
12	10	13	23	48	15	28	43	81	38	38	76
13	22	34	56	49	27	48	75	82	14	21	35
14	19	21	40	50	52	42	94	83	63	64	127
15	51	56	107	51	46	55	101	84	29	21	50
16	8	13	21	52	31	23	54	85	22	23	45
17	31	53	84	53	16	23	39	86	15	10	25
18	21	32	53	54	17	18	35	87	103	80	183
19	30	39	69	55	24	16	40	88	117	91	208
20	16	20	36	56	32	38	70	89	13	16	29
21	149	160	309	57	57	40	97	90	21	18	39
22	7	12	19	58	92	58	150	91	12	13	25
23	126	112	238	59	55	42	97	92	37	34	71
24	152	164	316	60	34	54	88	93	25	37	62
25	53	38	91	61	57	37	94	94	83	69	152
26	1	1	2	62	18	18	36	95	85	98	183
27	8	11	19	63	39	47	86	96	180	182	362
28	37	32	69	64	50	42	92	97	1	2	3
29	11	10	21	65	15	23	38	98	25	23	53
30	9	11	20	66	16	24	40	99	40	28	63
31	16	14	30	67	51	45	96	100A	50	55	105
32	94	89	183	68	38	52	90	100B	23	20	43
33	13	9	22	69	20	28	48	Magdna.	22	13	35
34	20	17	37	70	32	41	73	Mixihuca	45	61	106
35	25	26	51	71	20	28	48	Amixo 100B	8	12	20
36	17	12	29	72	59	56	115	Hospicio	368	269	637
TOTAL......									4619	4419	9038

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Capital. Cuartel 3º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	0	3	3	28	64	62	126	55	9	15	24
2	5	3	8	29	14	15	29	56	68	76	144
3	19	16	35	30	46	44	90	57	81	62	143
4	27	24	51	31	31	25	56	58	6	13	19
5	20	18	38	32	44	41	85	59	77	68	145
6	19	17	36	33	103	90	193	60	55	58	113
7	23	11	34	34	21	17	38	61	97	90	187
8	20	20	40	35	0	0	0	62	12	14	26
9	15	26	41	36	62	80	142	63	34	37	71
10	9	13	22	37	50	41	91	64	35	27	62
11	10	6	16	38	15	38	53	65	45	47	92
12	38	18	56	39	12	14	26	66	22	11	33
13	37	23	60	40	29	36	65	67	0	0	0
14	18	17	35	41	63	75	138	68	15	10	25
15	4	7	11	42	106	113	219	69	49	30	79
16	11	16	27	43	36	45	81	70	66	57	123
17	8	8	16	44	61	61	122	71	46	40	86
18	25	26	51	45	24	33	57	72	13	18	31
19	7	14	21	46	69	66	135	73	17	17	34
20	35	29	64	47	76	82	158	74	27	28	55
21	3	5	8	48	82	84	166	75	44	36	80
22	26	19	45	49	75	84	159	Calzada			
23	39	28	67	50	23	14	37	de			
24	29	39	68	51	27	26	53	Guadalupe.	67	50	117
25	49	55	104	52	19	22	41	Barrio			
26	54	50	104	53	22	12	34	de la			
27	24	34	58	54	0	0	0	Santísima.	45	45	90
				TOTAL....................					2681	2615	5296

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Capital. Cuartel 4º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	5	3	8	25	14	17	31	49	4	2	6
2	4	6	10	26	11	6	17	50	28	16	44
3	3	2	5	27	5	6	11	51	65	39	104
4	8	3	11	28	1	1	2	52	55	69	124
5	17	13	30	29	10	11	21	53	20	41	61
6	10	10	20	30	30	31	61	54	31	25	56
7	17	9	26	31	15	17	32	55	26	31	57
8	7	3	10	32	8	7	15	56	27	19	46
9	5	8	13	33	49	33	82	57	2	3	5
10	6	3	9	34	20	32	52	58	33	30	63
11	12	5	17	35	52	52	104	59	66	59	125
12	7	8	15	36	51	59	110	60	131	139	270
13	9	7	16	37	39	43	82	61	131	142	273
14	7	6	13	38	54	38	92	62	133	149	282
15	10	9	19	39	22	12	34	63	197	205	402
16	7	11	18	40	3	3	6	64	36	33	69
17	5	7	12	41	7	11	18	65	30	20	50
18	5	6	11	42	17	24	41	66	47	50	97
19	8	9	17	43	34	32	66	67	1	0	1
20	4	4	8	44	22	14	26	68	12	21	33
21	2	2	4	45	28	23	51	69	38	33	71
22	7	2	9	46	18	9	27	70	90	85	175
23	5	4	9	47	31	36	69	71	64	76	140
24	6	8	14	48	6	9	15	71 anexas	62	43	105
								TOTAL. ...	2050	2006	4056

Capital. Cuartel 5º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	26	8	34	15	42	33	75	29	64	78	142
2	33	28	61	16	23	25	48	30	13	13	26
3	35	31	66	17	4	7	11	31	39	32	71
4	3	5	8	18	125	131	256	32	33	50	83
5	25	14	39	19	16	24	40	33	37	25	62
6	6	10	16	20	44	46	90	34	32	20	52
6 bis	3	4	7	21	82	67	149	35	30	51	81
7	42	46	88	22	24	33	57	36	19	15	34
8	3	4	7	23	22	13	35	37	59	62	121
9	33	39	72	24	21	28	49	38 A	13	7	20
10	19	24	43	25	23	21	44	38 B	14	18	32
11	10	17	27	25 bis	14	12	26	39	41	50	91
12	9	7	16	26	35	40	75	40	20	17	37
13	10	17	27	27	18	15	33	41	39	40	79
14	24	29	53	28	70	88	158	42	42	33	75

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Capital. Cuartel 5º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
43	56	50	106	61 A	8	8	16	75	33	27	60
44	43	36	79	61 B	22	21	43	76	20	13	33
45	20	21	41	61 C	35	35	70	77	84	88	172
46	0	0	0	62	38	65	103	78	58	50	108
47	28	38	66	63	41	34	75	79	37	29	66
48	40	36	76	63 bis	18	23	41	80	19	13	32
49	47	64	111	64	44	50	94	81	14	9	23
50	63	48	111	64 bis	41	43	84	Anexas	27	33	60
51	38	33	71	65	21	33	54	S. Simón	103	89	192
52	13	8	21	65 bis	0	0	0	S. José	0	2	2
53	36	40	76	66	42	38	80	S. Joa-			
54	42	47	89	67	0	0	0	quín	0	1	1
55	37	31	68	68	44	27	71	Niños qúe			
56	27	25	52	69	58	59	117	acciden-			
57	68	63	131	70	32	29	61	talmente			
58	26	35	61	71	28	14	42	no habrán			
59	29	32	61	72	18	21	39	sido empa			
60	25	26	51	73 y 74	9	8	17	dronados	68	57	125
								TOTAL	2939	2929	5868

Capital. Cuartel 6º

Manzanas	Niños	Niñas	Total	Manzanas	Niños	Niñas	Total	Manzanas	Niños	Niñas	Tolal
1	20	24	44	25	6	11	17	49	20	32	52
1 bis	2	4	6	26	5	4	9	50	111	117	228
2	10	11	21	27	34	45	79	51	116	114	230
3	5	5	10	28	7	2	9	52	78	84	162
4	2	4	6	29	0	0	0	53	149	129	278
5	3	3	6	30	8	4	12	54	72	75	147
6	2	4	6	31	6	6	12	55 y Anexas	88	72	160
7	0	0	0	32	36	55	91				
8	0	0	0	33	6	0	6	Ciudadela			
9	14	11	25	34	32	34	66	y anexas	68	57	125
10	12	3	15	35	8	6	14	Colonia			
11	6	12	18	36	15	14	29	Indianilla			
12	2	3	5	37	10	18	28	Sec. A	54	59	113
13	14	10	24	38	28	35	63	,, B	3	4	7
14	28	22	50	39	30	26	56	Col. Hgo.			
15	4	3	7	40	2	12	14	Sec. A	73	82	155
16	4	8	12	40 bis	12	12	24	,, B	67	69	136
17	3	10	13	41	19	19	38	,, C	128	131	259
18	14	12	26	42	39	31	70	,, D			
19	16	13	29	43	17	13	30	Compren-			
20	5	6	11	44	49	60	109	diendo los			
21	3	3	6	45	15	14	29	ranchos de			
22	0	0	0	46	99	91	190	Gua-			
23	1	0	1	47	85	103	188	dalupe			
24	2	1	3	48	12	19	31	y Tinaco	49	54	103
								TOTAL ...	1828	1885	3713

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Capital. Cuartel 7º

Manzanas	Niños	Niñas	Total	Manzanas	Niños	Niñas	Total	Manzanas	Niños	Niñas	Total
1	15	19	34	33	16	7	23	64	1	0	1
2	16	20	36	34	10	10	20	65	42	53	95
3	1	2	3	35	5	3	8	66	16	21	37
4	26	16	44	36	32	35	67	67	33	23	56
5	2	1	3	37	8	6	14	68	20	19	39
6	0	0	0	38	51	44	95	69	51	54	105
7	6	2	8	39	44	44	88	69	26	24	50
8	1	0	1	40	12	16	28	69 bis	2	5	7
9	50	41	91	40 bis	3	0	3	69 bis	3	2	5
10	11	24	35	41	16	10	26	70	23	32	55
11	26	28	34	42	6	3	9	70 bis	0	4	4
12	25	38	63	43	37	22	59	70 Prolon-			
13	10	10	20	44	10	5	15	gación	20	23	43
14	10	4	14	45	15	18	33	71	2	4	6
15	19	11	30	46	21	19	40	71 bis	1	1	2
16	5	4	9	47	35	40	75	72	2	6	8
17	3	0	3	48	16	23	39	72 bis	14	6	20
18	5	6	11	49	0	0	0	73	19	11	30
19	8	8	16	50	33	36	69	74	31	17	48
20	7	4	11	51	32	50	82	75	18	26	44
21	9	7	16	52	43	42	85	76	27	22	49
22	14	10	24	53	33	22	55	78	0	4	4
23	13	17	30	54	12	11	23	79	9	11	20
24	24	21	45	54 bis	10	11	21	80	36	20	56
25	12	13	25	55	14	9	23	83	2	2	4
26	15	5	20	56	11	21	32	84	14	8	22
27	26	15	41	57	13	7	20	85	19	15	34
28	10	20	30	58	8	13	21	86	15	14	29
29	1	3	4	59	7	13	20	87	7	6	13
30	15	12	27	60	20	31	51	87 bis	5	8	13
31	6	10	16	62	30	37	67	88	7	6	13
32	15	20	35	63	25	62	87	89	8	6	14
								TOTAL	1507	1512	3019

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.
Capital. Cuartel 8º

Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL	Manzanas	Niños	Niñas	TOTAL
1	84	95	179	10	49	34	83	17	1	1	2
2	168	161	329	11	3	2	5	18	18	18	36
3	52	68	120	12	7	4	11	19	12	9	21
4	49	34	83	13	9	9	18	20	25	20	45
5	16	11	27	14	4	4	8	21	57	52	109
6A	9	8	17	15	8	16	24	22	63	85	148
6B	16	12	28	16A	7	6	13	23	194	198	392
7	8	9	17	16B	14	15	29	24	24	20	44
8	18	9	27	16C	40	24	64	25	123	125	248
9	23	16	39	16D	33	48	81				
								TOTAL...	1134	1113	2247

Municipalidad de Guadalupe Hidalgo.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Guadalupe.—Región Norte...........	101	83	184
,, ,, Sur......	60	50	110
,, ,, Oriente.....	70	76	146
,, ,, Poniente........	40	36	76
Cuautepec.......	113	127	240
Ticomán.........	65	56	121
Zacatenco..................	19	15	34
Santa Isabel Tola	7	11	18
Atzacoalco.....	22	36	58
San Juan de Aragón.................	62	57	119
Santiaguito.	25	21	46
Magdalena de las Salinas............	24	28	52
TOTAL....	608	596	1,204

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Municipalidad de Atzcapotzalco.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Atzcapotzalco..........	201	158	359
Santa Bárbara y anexos.............	67	75	142
San Martín y anexos................	44	38	82
San Juan Tlilhuaca y anexos...	62	68	130
San Miguel Amantla y anexos........	88	77	165
Rancho de Camarones...............	4	1	5
San Salvador Xochimanca.	26	18	44
San Bernabé......	8	7	15
Colonia Aldana...	24	18	42
San Francisco Xocotitla.......... ..	37	37	74
Coltongo y Magdalena de las Salinas.	18	17	35
TOTAL...............	579	514	1,093

Municipalidad de Tacuba.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Tacuba.—Sección A..................	119	123	242
,, ,, B....	94	73	167
Popotla..........	157	148	305
Santa Julia.—Sección A.............	132	114	246
,, ,, ,, B	143	146	289
,, ,, ,, C........	106	108	214
,, ,, ,, D....	137	151	288
San Juanico.	100	92	192
San Joaquín.	36	37	73
TOTAL........ ...	1,024	992	2,016

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Municipalidad de Mixcoac.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Mixcoac.—Sección A	84	83	167
,, ,, B	116	124	240
,, ,, C	100	97	197
Candelaria	116	80	196
Nonoalco	60	42	102
San Lorenzo Tlacoquemeca	80	64	144
La Piedad	66	51	117
Santa Cruz y Xoco	52	54	106
Nativitas	57	49	106
San Simón Ticomac	36	41	77
San Andrés Tetepilco	78	68	146
TOTAL	845	753	1,598

Municipalidad de Ixtapalapa.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Ixtapalapa	324	286	610
Ixtacalco, lado Poniente	45	45	90
Culhuacán	79	65	144
Ixtacalco, lado Oriente	123	117	240
Hastahuacán	87	97	184
Los Reyes	46	46	92
Mexicaltzingo	17	23	40
San Juanico	62	44	106
San Lorenzo Tezonco	61	62	123
Acahualtepec	37	43	80
Pueblo Santa Anita	49	47	96
Santa Catarina	40	43	83
Santa Cruz Meyehualco	63	60	123
Acatilla	89	64	153
Tlaltenco	100	85	185
Zapotitlán	84	59	143
TOTAL	1,306	1,186	2,492

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Municipalidad de Tacubaya.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Tacubaya.—Sección 1ª	120	91	211
,, ,, 2ª	73	79	152
,, ,, 3ª	115	123	238
,, ,, 4ª	151	149	300
,, ,, 5ª	147	110	257
,, ,, 6ª	60	53	113
,, ,, 7ª	71	44	115
San Pedro de los Pinos	128	158	286
Fábrica de Belem	4	10	14
Santa Fé	79	88	167
Santa Lucía	18	13	31
TOTAL	966	918	1,884

Municipalidad de Tlálpam.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	Total
Tlálpam	277	258	535
San Fernando	93	98	191
Santa Ursula	28	22	50
San Pedro Martín y Chimalcoyotl	85	95	180
San Andrés Totoltepec	82	74	156
Ajusco	171	171	342
Topilejo	117	116	233
Hueypulco	43	23	66
Xicalco	21	12	33
La Magdalena Petlacalco	26	29	55
TOTAL	943	898	1,841

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Municipalidad de Cuajimalpa.

POBLACIONES.	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Cuajimalpa.—Sección A	59	41	100
,, ,, B	67	42	109
Acopilco	130	137	267
La Plaza, Contadero y La Venta	39	45	84
San Mateo Tlaltenango	50	54	104
Chimalpa	61	21	82
TOTAL	406	340	746

Municipalidad de San Angel.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
San Angel.—Zona Norte	87	90	177
,, ,, ,, Sur	80	100	180
Tizapán	176	132	308
La Magdalena Atilitla.—Zona Este	85	49	134
,, ,, ,, ,, Oeste	65	54	119
Contreras y Santa Teresa	35	17	52
San Nicolás	91	76	167
San Bernabé	54	71	125
San Gerónimo	78	47	125
Santa Rosa	95	99	194
San Bartolo	64	87	151
Totelpa	32	31	63
Alxotla	30	30	60
TOTAL	972	883	1855

RESUMEN DEL PADRON ESCOLAR.

Municipalidad de Coyoacán.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Centro y Colonia del Carmen..........	60	61	121
Barrios de la Concepción y S. Francisco	124	164	288
Churubusco y Barrio de San Lucas....	97	129	226
Barrio de Santa Catarina y Panzacola.	59	70	129
Xoco y Hacienda de San Pedro	23	33	56
El Niño Jesús y Los Reyes	80	105	185
San Pablo Xotepinco y La Candelaria.	86	83	169
Sta. Ursula y Hacienda de S. Antonio.	77	61	138
Puente de Sierra, La otra Banda y Rancho de Acopilco.............. ..	30	55	85
TOTAL........ ..	636	761	1397

Municipalidad de Milpa Alta.

POBLACIONES	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
San Francisco Tecoxpa....	37	39	76
Tecomitl	119	112	231
San Gerónimo Miacatlán......	24	22	46
Milpa Alta............ ....—..........	396	345	741
Ostotepec............	282	222	504
Atenco..........................	22	30	52
Tepenahuac	14	22	36
San Salvador Cuautenco..............	67	60	127
Santa Ana Tlacotenco................	113	104	207
San Bartolo Xicomulco	55	62	117
San Pedro Actópam	195	145	340
Tlacoyucan.............	52	57	109
TOTAL.	1376	1220	2596

Datos estadísticos relativos á las clases de inglés de las Escuelas Superiores de la Capital.

Cuadro estadístico que demuestra el número total de alumnos y alumnas inscritos en las clases de inglés, en las 17 Escuelas Superiores de la Capital, á principios de 1907.

Número total 1,509
Número de alumnas inscritas en la Escuela "Miguel Lerdo." 375
Número de alumnos inscritos en la Escuela "Dr. Mora." 81

Número total 1,965

Cuadro estadístico que demuestra el número total de alumnos y alumnas que se presentaron al último reconocimiento de inglés, practicado á fines del año de 1906.

Número total de alumnos que sostuvieron el reconocimiento final de 1906 833
Número de alumnos que sostuvieron dos ó mas reconocimientos durante el año, pero que estuvieron ausentes en el último 109

Número total 942

Número de profesores y profesoras en las 17 escuelas superiores 24
Número de alumnos que corresponde á cada profesor 63

Informe anual leído por el Secretario de la Dirección General de Instrucción Primaria, en la distribución de premios que el día 12 de marzo de 1907 se hizo, en el Teatro Arbeu, á los alumnos distinguidos de las Escuelas Nacionales Primarias de la Capital.

Señor Secretario,

Señores:

1. Una vez más, acatando la Ley, os voy á reseñar en brevísima síntesis, los más importantes hechos realizados en la Instrucción Primaria del Distrito y Territorios Federales en el año de 1906.

2. Al finalizar el año escolar de que me ocupo, funcionaron 367 Escuelas Nacionales Primarias en el Distrito Federal, clasificadas como siguen:

3. Cuatro consagradas á la enseñanza de Párvulos, 299 que imparten la Enseñanza Elemental, 120 para niños, 128 para niñas y 51 Mixtas; 30 en que se da la Enseñanza Superior, 14 para niños y 16 para niñas; 22 Escuelas Suplementarias Nocturnas, 18 para Obreros y 4 para Obreras; 10 Escuelas Complementarias, también Nocturnas, 5 para Obreros y 5 para Obreras; y dos Escuelas Comerciales, una para varones y otra para señoritas. Se nota un aumento respecto del año anterior, de 13 Escuelas, advirtiendo, además, que, por estar muy avanzado el año escolar, no pudieron establecerse en junio las nuevas escuelas creadas por el Presupuesto, habiéndose reservado para el nuevo año escolar.

4. Concurrieron á estas escuelas, al término de las labores escolares, 45,634 alumnos: 23,468 varones y 22,166 mujeres, correspondiendo á las Escuelas de Párvulos 684, á las Elementales 38,376, á las Superiores 2,206, á las Suplementarias 3,692, á las Complementarias 448 y á las Comerciales 228. Nótase un aumento de 6,183 alumnos respecto del año anterior, cifra muy considerable y que revela la eficacia con que la Sección respectiva trabajó para hacer efectiva absolutamente la Enseñanza obligatoria. Permítaseme en esta oca-

sión hacer un caluroso elogio de los Consejos de Vigilancia, que con toda oportunidad hicieron amonestaciones á los padres remisos y rindieron cuantas noticias y datos se solicitaron para tener al corriente la Estadística de las Escuelas Privadas. Igualmente es de felicitarse el trabajo del Sr. Gobernador del Distrito y de los Prefectos Políticos de las Municipalidades, por la buena voluntad que mostraron al hacer efectivas las penas legales que la Dirección impuso por infracciones á la Ley de la Enseñanza Obligatoria. Podemos afirmar que es un hecho ya, que en el Distrito Federal se cumple con el trascendental precepto de la Obligación Escolar.

5. La existencia de alumnos á que me he referido, se repartió en los diversos años escolares de las distintas categorías de las Escuelas así: en Párvulos, al primer año 424, al 2º, 160, al 3º, 100; en las Escuelas Elementales al 1er. año 20,835, al 2º, 8,413, al 3º, 5,727, al 4º, 3,381; en las Superiores, al 5º, 1,510, al 6º, 696; en las Suplementarias, al 1º 1,979, al 2º 1,100, al 3º, 613; en las Escuelas Complementarias, al 1º, 298 y al 2º, 150; y en las Comerciales, al 1º, 179 y al 2º, 49.

6. La asistencia media alcanzó la cifra de 36,336, esto es, el 80% de la existencia efectiva de alumnos.

7. Atendieron á estas Escuelas, 1,783 maestros: 24 ocupados en las Escuelas de Párvulos, 1,179 en las Elementales, 373 en las Superiores, 122 en las Suplementarias, 58 en las Complementarias, y 37 en las Comerciales. Por término medio estuvieron á cargo de cada Profesor 25 alumnos.

8. De estos Profesores, 563 son varones y 1,220 señoritas; un poco más del doble de los hombres; repito, como decía en mi informe del año pasado, que á pesar de que á primera vista parece muy crecido el número de señoritas empleadas, todavía entre nosotros no es problema la cuestión de sexos entre el Profesorado; lo será cuando veamos, como en Estados Unidos y en el Canadá, maestras empleadas en proporción de cuatro ó cinco veces más que los hombres.

9. Además de las Escuelas enumeradas al principio, como dependientes de la Dirección, funcionaron 10 Escuelas sostenidas igualmente por el Gobierno Federal, pero que no son administradas por esta Oficina, comprendiéndose entre ellas, las anexas á las Normales. A estas escuelas asistieron 2,600

niños, 1,431 varones y 1,169 mujeres. Fueron atendidos por 191 Maestros.

10. La Instrucción Privada en el Distrito se impartió en 219 Escuelas: 73 de niños, 49 de niñas y 97 mixtas; con 13,145 niños de existencia. 7,001 varones y 6,144 niñas, y atendidos por 996 Maestros.

11. Reuniendo los datos precedentes se tiene que, en el año de 1906, funcionaron en el Distrito Federal, 596 Escuelas Primarias, con 2,970 Maestros, y una concurrencia de 61,400 niños, es decir, el 11.33% de la población del Distrito: 1.47% más que el año anterior.

12. En los Territorios funcionaron 180 Escuelas Nacionales: de éstas 113 corresponden á Tepic, 16 al Norte de la Baja California, 38 al Centro y Sur de la misma Península y 13 al Territorio de Quintana Roo.

13. Concurrieron á estas Escuelas 11,060 niños y fueron atendidos por 387 Maestros.

14. La Instrucción Privada en los Territorios se atendió en 61 Escuelas, con 101 Profesores y 3,045 alumnos.

15. Agregando los datos de los Territorios á los del Distrito Federal, se llega á saber que la Federación sostuvo 557 Escuelas, con 59,315 alumnos y 2,361 Profesores.

16. Estos datos, reunidos á los de la Instrucción Privada dada en el Distrito y Territorios, nos dan los siguientes totales: Escuelas Primarias 837; 3,458 Maestros y 75,865 niños.

17. Los datos del Distrito y Territorios, agregados á los de los Estados de la República, manifiestan que en todo el país, hay actualmente 11,519 Escuelas, 19,131 Maestros, y 738,813 alumnos, esto es, 5.42% de la población total. El Distrito Federal como se dijo al principio, alcanzó el 11.33% contra el 9.86, en 1905 y el 8.31 en 1904; siendo, como se ve, muy notable el aumento conseguido año por año. Desgraciadamente el tanto por ciento que la Estadística nos muestra para la República es muy bajo y nos hace igualarnos á los países centro americanos, que como es sabido, envían sus niños á las Escuelas en la proporción siguiente: Costa Rica el 7%, Honduras el 6, Nicaragua el 5, el Salvador el 4 y Guatemala el 3, y nos deja muy lejos de lo que alcanzan los países Europeos: Inglaterra el 16%, Alemania el 15, Austria Hungría el 15, Francia el 14, Bélgica el 11, Italia el 10 y España el 8, así

como de Estados Unidos que envían el más alto número, 18 y el Japón el 8.

18. Obra patriótica, redentora, es encontrar solución al problema que se presenta, haciendo porque se acabe para siempre en nuestra Patria, el analfabetismo, y por consiguiente la ignorancia y la miseria.

19. Las Escuelas de Párvulos, creadas apenas hace tres años, cada día cumplen mejor el espíritu altamente educativo que las preside, debido entre otros elementos, á ideas traídas de Estados Unidos, donde actualmente florecen estas instituciones, por personas pensionadas por la Federación; á la unidad que se les ha dado con la creación de la Inspección especial de las mismas, á las Conferencias establecidas por esa Inspección y principalmente á la amplitud de recursos que se les ha suministrado para desarrollar su programa. Lo único que convendría corregir, sería que los juegos en que se basa toda la educación froebeliana, fueran más libres, más creadores, más espontáneos, para que no degeneren en mecánicos, impuestos, de apariencia que tanto aburren á los niños como á los Maestros.

20. La Enseñanza Elemental siguió con el mismo programa y las mismas metodologías que en los años anteriores, no sufriendo ninguna modificación en espera de la nueva Ley de la Instrucción. Sin embargo, algo mejoró la calidad de la enseñanza, por la mejor selección del Profesorado, como se ve por los datos siguientes: de los 1,783 Maestros que atienden las Escuelas del Distrito, 853 son titulados, contra sólo 753 que había en el año anterior. Contribuyó también á ese mejoramiento, el haberse aumentado el número de Inspectores de Zona, que hacen más frecuente la revisión de los trabajos escolares, y comprueban en menos tiempo el resultado de las instrucciones que dan en sus visitas y en sus conferencias quincenales.

21. La Instrucción Superior ha continuado progresando notablemente; los Trabajos Manuales, la Gimnasia, el Solfeo, la enseñanza de Idiomas y todas las demás asignaturas que abarca su programa, se han perfeccionado ya, por la adquisición de Maestros más competentes, metodos más racionales, colaboración de pensionados al Extranjero que volvieron á la Patria, eficacia de las Inspecciones Especiales y frecuencia

de las Conferencias y Academias dadas por los mismos Inspectores.

22. Las Escuelas Comerciales Primarias cumplen satisfactoriamente su misión, como se observa por el crecidísimo número de alumnos, siempre en aumento, que año por año se presentan á recibir esa enseñanza.

23. Las escuelas Nocturnas para Obreros marcharon con regularidad, siendo sensible solamente que la falta de un buen programa no las haga cumplir con su misión, en toda la amplitud que se quiere de esos benéficos establecimientos; se implantó, no obstante, la enseñanza de la Música en las Nocturnas de la Capital, recibida con aplauso por los alumnos obreros.

24. La Dirección no dejó escapar ningún medio para que la enseñanza en general se perfeccione en todos sentidos, celebrando al efecto juntas semanarias con los Inspectores de Zona y Especiales, dictando disposiciones para la mejor comprensión de los programas y seleccionando, hasta donde fué posible, el personal docente.

25. La «Escuela Mexicana» publicó en el año, treinta números, y dió á conocer, entre otras cosas, artículos pedagógicos de mérito, que ayudan á completar las ideas que se tienen actualmente sobre la enseñanza moderna.

26. La Academia de Maestros trabajó con toda regularidad, celebrando sus sesiones reglamentarias y presentando trabajos de verdadera utilidad para el Magisterio.

27. Hubo en el año de que me ocupo, oposiciones para cubrir vacantes en las clases de Canto coral, Inglés, Francés y Solfeo, habiéndose expedido con anterioridad las reglas correspondientes para esas oposiciones.

28. Cuarenta y cuatro personas fueron aprobadas en el año, en el examen de aptitud que sustentaron para ejercer el cargo de Ayudantes de Escuela; estos exámenes se hicieron con sujeción estricta á las reglas establecidas por la Superioridad.

29. Cincuenta y siete Maestros recibieron elogios de la Oficina, á petición de sus Inspectores, por la buena enseñanza que impartieron ó por su dedicación en el cumplimiento de sus deberes escolares.

30. A mediados del año, las Escuelas Superiores del Distrito, incluyendo las Comerciales, llevaron á cabo las excur-

siones reglamentarias con todo éxito y con un costo de...... $1,806.60.

31. En los Territorios se llevaron á cabo también esas excursiones, siendo la más notable la que hicieron al Puerto de Mazatlán los alumnos de la Escuela Superior de la Paz

32. Los exámenes y reconocimientos finales se verificaron en tiempo oportuno, y los resultados fueron los que se anotan á continuación.

33. De los 45, 634 niños de existencia en octubre, se examinaron 34,685, esto es, el 76%, y de éstos fueron aprobados 22,908, el 66%; terminando su Instrucción, 3,389: 106 de Párvulos, 2, 355 de Elemental, 592 de Superior, 244 de Suplementaria, 42 de Complementaria y 50 de Comercial.

34. En el mes de marzo se celebraron fiestas para la Distribución de Premios de las Escuelas del Distrito, y en Diciembre las que verifican las escuelas Primarias Superiores para dar término á sus labores del año.

35. La fiesta celebrada en Chapultepec por las Escuelas de la Capital tuvo un brillante éxito. Igual cosa puede decirse de la que celebraron las Escuelas de Xochimilco en el lago de su nombre y de las de Coyoacán y Tacubaya. Además de las fiestas reglamentarias, se arreglaron las de 21 de Marzo y 15 de Septiembre para conmemorar, en la primera, el Centenario del Nacimiento del Benemérito Juárez y la segunda para honrar la memoria de los Héroes de la Independencia y rendir un homenaje de gratitud y respeto al actual Presidente de la República.

36. En el año á que se refiere este informe se recibieron, por la Dirección, dos nuevos edificios construidos especialmente para escuelas: el de la Plaza de la Concordia, en donde se estableció la Escuela Superior número 7 y el de la 4ª del Ciprés, donde se instaló la Escuela número 11. Se cuenta, pues, actualmente en la Ciudad con cinco edificios *ad hoc*, construidos con las apetecidas condiciones higiénicas y pedagógicas.

37. En las Escuelas rurales no han podido terminarse los locales que se empezaron en el año anterior; esperando que se realice tal mejora en el actual.

38. Tiene noticia la Dirección de que pronto se entregará un edificio en Ixtapalapa, construido según la nueva ley de Obras de Edificios Escolares, que será sin duda alguna, el

principio de los demás edificios que tan urgentemente necesitan la mayor parte de nuestras escuelas foráneas.

39. Actualmente en el Distrito Federal se tienen 402 locales para Escuelas, 159 que pertenecen á la Federación y 234 á particulares; de los primeros 110 están en servicio, siendo medianamente adecuados 88; de los segundos son inadecuados 168; las rentas que se pagan por los edificios de propiedad particular, llegaron en el año á $284,530.10.

40. Los Inspectores Arquitectos han trabajado eficazmente en informar á la Dirección acerca de las condiciones que tienen las casas propuestas para escuelas en arrendamiento: así mismo visitaron las obras en construcción y las de reparación á los locales de propiedad nacional.

41. Los Inspectores Médicos hicieron sus visitas reglamentarias á las Escuelas, ministraron la vacuna en donde fué necesaria é informaron de las deficiencias de los locales ocupados por establecimientos escolares. Igualmente certificaron las enfermedades de los maestros para separarse de sus cargos, y algunos, no sólo se limitaron á rendir los informes que se les pidieron, sino que prodigaron sus cuidados médicos á los pacientes sin retribución de ninguna especie. Esta conducta es altamente elogiable, porque no siempre el profesorado está en condiciones pecuniarias para atender debidamente á su salud.

42. A principios de julio, se estableció en la Dirección General la Sección de Higiene Escolar, institución verdaderamente necesaria y urgente para unificar los esfuerzos de la Federación á favor de los niños que se instruyen en las Escuelas, tomando los antecedentes y datos necesarios para dictar disposiciones encaminadas á mejorar las condiciones higiénicas de nuestro pueblo. Se han hecho 2,364 exámenes físicos personales á los alumnos de nuestras escuelas, y ellos han venido á comprobar plenamente el descuido llevado á un grado, apenas imaginable, con que se han visto las cuestiones higiénicas hasta hoy.

43. Con todo celo y empeño, las diferentes Secciones de la Oficina han colaborado con la Dirección, tramitando prontamente los asuntos oficiales é interpretando con toda fidelidad las disposiciones superiores tendentes siempre á simplificar y mejorar el servicio.

44. Un dato verdaderamente interesante es el formado por la Sección de Contabilidad, respecto de los gastos generales del ramo, en el Distrito y Territorios Federales, que ascendieron en el año de que me ocupo á $2.234,643.36, lo que da un costo de $40.10 por cada alumno al año. Esta cantidad es superior en todos respectos á la erogada por los países que más liberalmente atienden la Instrucción Primaria, puesto que en Estados Unidos apenas alcanza el costo de cada alumno al año, á $24,00 de nuestra moneda y en el Canadá á $22.00.

Tal es, Señores, el brevísimo informe de la marcha seguida por la Escuela Popular en el período de 1906. El acusa una marcha siempre en ascenso y nos dice que no son vanos los esfuerzos de la Federación en favor de la cultura é ilustración del pueblo.

Mis votos son que los Maestros Superiores y los que trabajamos en últimas filas, prosigan con la misma fe, con el mismo ardiente amor, en llevar arriba, siempre arriba, la obra grandiosa de la Escuela, porque así se asegura perdurablemente la salud y la felicidad de la Patria.

ABEL JOSÉ AYALA.

Circular relativa al establecimiento del tiempo corrido en las Escuelas de las Municipalidades de Guadalupe Hidalgo, Atzcapotzalco, Tacuba, Tacubaya, Mixcoac, Coyoacán, San Angel, Cuajimalpa, Tlálpam, Ixtapalapa y Milpa Alta, con excepción de las establecidas en las cabeceras.

Dirección General de Instrucción Primaria.—México.—Sección Segunda.—Circular núm. 1.

El C. Director General ha acordado se diga á Ud., que puede desde luego implantar el sistema de tiempo contínuo, siendo la entrada á las 9 a. m. para todos los años; y la salida, escalonada de la manera siguiente: á las 3 p. m. para el 4º año; á las 2½ p. m. para el 3º; á las 2 p. m. para el 2º; y á la 1½ para el 1º; dando á la mitad del trabajo un descanso de 50 mi-

nutos á los alumnos y debiendo permanecer todos los maestros en la Escuela hasta las 3 de la tarde.

Asimismo se servirá Ud. formular la distribución de tiempo, que puede comenzar á observarse, á reserva de que el C. Inspector de la zona la modifique.

Acepte Ud. mis consideraciones.

Libertad y Constitución.—México, marzo 6 de 1907.—*Abel José Ayala*, secretario..

Circular relativa al establecimiento del tiempo corrido en las Escuelas de la Municipalidad de Xochimilco, con excepción de las establecidas en la Cabecera.

Dirección General de Instrucción Primaria.—México.—Sección Segunda.—Circular núm. 1.

El C. Director General, ha acordado se diga á Ud., que puede desde luego implantar el sistema de tiempo contínuo, siendo la entrada á las 10 a. m. para todos los años, y la salida, escalonada de la manera siguiente: á las 4 p. m. para el 4º año; á las 3½ p. m. para el 3º; á las 3 p. m. para el 2º; y á las 2½ p. m. para el 1º; dando á la mitad del trabajo un descanso de 50 minutos á los alumnos y debiendo permanecer todos los maestros en la Escuela hasta las 4 de la tarde.

Asimismo se servirá Ud. formular la distribución de tiempo que puede comenzar á observarse, á reserva de que el C. Inspector de la zona la modifique.

Acepte Ud. mis consideraciones.

Libertad y Constitución.—México, marzo 6 de 1907.—*Abel José Ayala*, secretario.

Oficio referente á las medidas tomadas para mejorar las condiciones sanitarias en que se encuentran los alumnos de las Escuelas Primarias Nacionales.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

En atención al informe rendido por el Sr. Dr. Máximo Silva, encargado de la Sección de Higiene y de Antropología Escolar, establecida en la Dirección General de Instrucción Primaria, se ha tomado por esta Secretaría el acuerdo siguiente:

Dígase á la Dirección General de Instrucción Primaria:

I. Que antes de que ponga en uso los libros talonarios y las hojas sanitarias á que se refiere el Dr. Silva, se sirva remitir un ejemplar de dichos libros y de las expresadas hojas á esta Secretaría para su aprobación;

II. Que se sirva prevenir, desde luego, que no se principien las labores escolares en las escuelas primarias, sino después de un examen sumario del estado de aseo de todos los alumnos, hecho por sus respectivos maestros, y que si alguno no está suficientemente aseado, se practique una inspección más detenida á su respecto, proporcionándole todo lo que sea necesario para que en el acto se asee;

III. Que tome las providencias oportunas para dotar á las escuelas de cuanto fuere indispensable para asegurar los efectos de la disposición que precede;

IV. Que recomiende á los inspectores, á los directores y á los maestros que tengan especial cuidado á fin de que no se permita que los alumnos estén en actitudes viciosas;

V. Que haga que se dote de escupideras y filtros, en la cantidad necesaria, á las escuelas;

VI. Que procure que se suprima en las escuelas la costumbre de los besos;

VII. Que haga saber, para los efectos debidos, que siempre que los directores ó los maestros adviertan que algún niño

tiene signos visibles de consunción ó de raquitismo, den aviso inmediatamente á la Dirección General de Instrucción Primaria, para que ésta proponga á esta Secretaría lo que deba hacerse, tanto para disminuir las labores escolares del alumno referido, oyendo al efecto los informes del respectivo médico inspector, cuanto también para que atienda á su alimentación y á su salud, en caso de que las condiciones en que se encuentre su familia así lo indiquen.

Lo que trascribo á Ud. para su conocimiento y efectos, manifestándole al mismo tiempo la necesidad de insistir para conservar en vigor el acuerdo de 30 de marzo del año próximo pasado, por el que se prohibió el uso del tabaco en las escuelas.

Libertad y Constitución. México, mayo 24 de 1907.—P. O del Secretario, el Subsecretario.—*Ezequiel A. Chávez*—C. Director General de Instrucción Primaria.—Presente.

Condiciones que deberán tener los Edificios Escolares de Primera clase, para alojar Escuelas de Instrucción Primaria Elemental y Superior.

Aprobadas por la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SUPERFICIE.

El edificio, inclusive los patios y jardines, abrazará una superficie de 2400 á 3000 metros cuadrados, que se procurará que ocupen un solo piso.

DISTRIBUCION.

Comprenderá los siguientes departamentos:

1. Vestíbulo.
2. Un pequeño vestidor para cada clase.
3. Dirección con una antesala.
4. Biblioteca.

5. Sala de conferencias y solemnidades escolares.
6. Privado de profesores.
7. Nueve salas para clase.
8. Dos salas-taller para Trabajos Manuales.
9. Retretes, mingitorios y uno ó dos departamentos de lavabos.
10. Baños de regadera.
11. Dos patios abiertos.
12. Un patio cubierto en el que se establecerá un gimnasio.
13. Habitación del Conserje.
14. Una bodega.

INDICACIONES GENERALES.

1ª Los edificios de primera clase serán construidos para un máximun de 500 alumnos.

2ª Se aprovecharán las oportunidades que se presenten para edificar en terreno cuya superficie exceda de 3000 metros, sin pasar de 4000.

3ª Se hará la construcción de los edificios en un solo piso, cuando el área del terreno se aproxime más á la superficie máxima establecida.

4ª No se construirán desde luego las nueve salas de clase que deberán contener los edificios de segunda clase, pero quedará indicada en el plano la localización de dos de ellas, para que sean edificadas cuando lo requiera el aumento en la inscripción escolar.

5ª Cuando se instalen salones de clase en un segundo piso, serán servidos por escaleras rectas, sin parte circular y se separarán en dos tramos por un descanso. El pasamano se arreglará de modo que no forme un plano inclinado liso.

6ª La superficie de las clases se calculará para 48 alumnos, y su forma será rectangular de 6×9 metros, en 5 salas, y de 7×10 en cuatro.

7ª La distancia á que queden el piso y el techo no será menor de 4 ni mayor de 5 metros.

8ª La luz que reciban las salas de clase deberá ser unilateral y disponerse de tal modo que los niños la reciban por el lado izquierdo; pero, además, para asegurar la ventilación, se pondrán en el lado opuesto, dos puertas, con hojas de madera.

La superficie de iluminación será, cuando menos, de un tercio de la superficie del suelo y no se dejará que queden en ninguna de las clases rincones oscuros. No se harán aberturas de luz en el muro situado frente á las mesas de los alumnos, ni en el opuesto. En caso de que las condiciones especiales del local dificulten considerablemente el alumbrado unilateral inclusive, se establecerá el bilateral diferencial con predominio del lado izquierdo de los alumnos.

9ª Los claros de las ventanas tendrán su borde inferior á 1 metro de altura.

10ª Las ventanas seharán preferentemente de guillotina y, en todo caso, de alguno de los sistemas que permitan abrir una parte de ellas para la ventilación. Para asegurar ésta se colocarán además, bajo las mismas ventanas, ventilas de corte curvo que impidan que se produzcan corrientes y se pondrán otras ventilas altas en el muro opuesto.

11ª No se aceptará en ningún caso el alumbrado zenital.

12ª Los techos de las salas de clase serán de vigueta de fierro y bóveda de ladrillo ó bien de cemento armado, pero sin cielos rasos, cornisas ni molduras.

13ª No se revestirán las paredes con papel tapiz. Se pintarán á la cal ó al temple, con colores de medio tono.

14ª Los ángulos formados por el encuentro de los muros ó tabiques entre sí, serán redondeados sobre un radio de 10 centímetros, y los que se formen por los muros y los techos se redondearán sobre un radio de 15 centímetros.

15ª Las salas de clase tendrán un friso inferior, que consistirá en un revestimiento de madera, mosaico, aplanado de cemento, ó pintura al oleo. La altura de este friso, que comenzará al nivel del suelo, será de 1 metro 25 centímetros en donde no deba ponerse pizarrón, y de 70 centímetros donde deba ponerse.

16ª El piso de las clases será de madera, formado por listones angostos perfectamente unidos y pintados al oleo.

17ª Las puertas interiores de las salas de clase, tendrán hojas de no menos de 2 metros 75 centímetros de altura, y llevarán además un montante giratorio de 60 á 80 centímetros de ancho.

18ª Las salas-taller para trabajos manuales deberán tener

una superficie de 80 á 120 metros cuadrados. Se procurará localizarlas contiguas al patio cubierto.

19ª El piso de los pasillos, así como el del vestíbulo y demás departamentos que no sean salas para clase, será de cemento ó de mosaico y los muros relativos tendrán en su parte inferior un friso de madera ó de mosaico, de 15 á 25 centímetros de altura. Dichos pisos serán de cemento, cuando éste quede sobre suelo firme, y de mosaico si está sobre una estructura.

20ª Por cada sala de clase deberán establecerse 2 retretes en las escuelas de niños y 3 en las de niñas. Habrá un mingitorio, por cada sala de clase, en las escuelas de varones. El paso á los retretes, desde las salas de clase, se hará bajo una galería cubierta.

21ª Los inodoros reunirán las condiciones higiénicas prescritas por el Consejo de Salubridad.

22ª El servicio de agua potable y para el aseo se establecerá por tubería de fierro, y se colocarán las llaves necesarias para los filtros, lavabos y demás necesidades económicas.

23ª Se procurará que los patios de juego tengan pisos que al propio tiempo sean resistentes y suaves y en los que no se levante polvo.

24ª Siempre que fuere posible se hará que los patios de juegos queden aislados uno de otro y que no estén rodeados por las clases. Si no están rodeados por ellas y tienen más de 450 metros cuadrados, el excedente de esa superficie podrá destinarse á huerta ó á jardín.

25ª Se preferirán el tabique, la piedra ó el cemento armado, para las construcciones, según las circunstancias de la localidad. Se prescindirá de toda ornamentación de lujo, no sin cuidar de que haya belleza arquitectónica.

26ª Se procurará formar un pequeño jardín al frente de los edificios escolares, dejando la fachada de éstos fuera de la línea de la calle, y si fuere posible de 4 á 6 metros de la misma. Cuando se pudiere, un jardín ó árboles rodearán todo el edificio, pero en el concepto de que los árboles no priven de luz á las clases.

México, 3 de mayo de 1907.—*Justo Sierra.*

Condiciones que deberán tener los edificios escolares de segunda clase, para alojar escuelas de Instrucción Primaria Superior.

Aprobadas por la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SUPERFICIE.

El edificio, inclusive los patios y jardines, abrazará una superficie de 1000 á 2000 metros cuadrados, que se procurará que ocupen un solo piso.

DISTRIBUCION.

Comprenderá los siguientes departamentos:
1. Vestíbulo.
2. Un pequeño vestidor para cada clase.
3. Dirección con una antesala.
4. Biblioteca.
5. Sala de conferencias y solemnidades escolares.
6. Privado de profesores.
7. Cinco salas para clases
8. Una sala-taller para Trabajos Manuales.
9. Retretes, mingitorios y uno ó dos departamentos de lavabos.
10. Baños de regadera.
11. Un patio abierto.
12. Un patio cubierto en el que se establecerá un gimnasio.
13. Habitación del Conserje.
14. Una bodega.

INDICACIONES GENERALES.

1ª Los edificios escolares de segunda clase serán construídos para un máximun de 250 alumnos.

2ª Se aprovecharán las oportunidades que se presenten para edificar en terrenos cuya superficie exceda de 2000 metros sin pasar de 3000.

3ª Se hará la construcción de los edificios en un solo piso, cuando el area del terreno se aproxime más á la superficie máxima establecida.

4ª No se construirán desde luego las cinco salas de clase que deberán contener estos edificios, pero quedará indicada en el plano la localización de una de ellas, para que sea edificada cuando lo requiera el aumento de la inscripción escolar.

5ª Cuando se instalen salones de clase en un segundo piso serán servidos por escaleras rectas, sin parte circular, y se separarán en dos tramos por un descanso. El pasamanos se arreglará de modo que no forme un plano inclinado liso.

6ª La superficie de las clases se calculará para 48 alumnos y su forma será rectangular, de 7 por 10 metros.

7ª La distancia á que queden el piso y el techo no será menor de 4 ni mayor de 5 metros.

8ª La luz que reciban las salas de clase deberá ser unilateral y disponerse de tal modo que los niños la reciban por el lado izquierdo, pero además, para asegurar la ventilación, se pondrán en el lado opuesto, dos puertas, con hojas de madera. La superficie de iluminación será, cuando menos, de un tercio de la superficie del suelo y no se dejará que queden en ninguna de las clases rincones oscuros. No se harán aberturas de luz en el muro situado frente á las mesas de los alumnos ni en el opuesto. En caso de que las condiciones especiales del local dificulten considerablemente el alumbrado unilateral exclusivo, se establecerá el bilateral diferencial con predominio del lado izquierdo de los alumnos.

9ª Los claros de las ventanas tendrán su borde inferior á un metro de altura.

10ª Las ventanas se harán preferentemente de guillotina y, en todo caso, de alguno de los sistemas que permitan abrir una parte de ellas para la ventilación. Para asegurar ésta se colocarán además, bajo las mismas ventanas, ventilas de corte curvo que impidan que se produzcan corrientes y se pondrán otras ventilas altas en el muro opuesto.

11ª No se aceptará en ningún caso el alumbrado zenital.

12ª Los techos de las salas de clase serán de vigueta de fierro y bóveda de ladrillo ó bien de cemento armado, pero sin cielos rasos, cornisas ni molduras.

13ª No se revestirán las paredes con papel tapiz. Se pintarán á la cal ó al temple, con colores de medio tono.

14ª Los ángulos formados por el encuentro de los muros ó tabiques entre sí, serán redondeados sobre un radio de 10 centímetros, y los que se formen por los muros y los techos se redondearán sobre un radio de 15 centímetros.

15ª Las salas de clase tendrán un friso inferior, que consistirá en un revestimiento de madera, mosaico, aplanado de cemento, ó pintura al óleo. La altura de este friso, que comenzará al nivel del suelo, será de 1 metro 25 centímetros en donde no deba ponerse pizarrón y de 70 centímetros donde deba ponerse.

16ª El piso de las clases será de madera, formado por listones angostos, perfectamente unidos y pintados al óleo.

17ª Las puertas interiores de las salas de clase tendrán hojas de no menos de 2 metros 75 centímetros de altura, y llevarán además un montante giratorio de 60 á 80 centímetros de ancho.

18ª La sala-taller para trabajos manuales deberá tener una superficie de 120 metros cuadrados. Se procurará localizar la sala-taller contigua al patio cubierto.

19ª El piso de los pasillos, así como el del vestíbulo y demás departamentos que no sean salas para clase, será de cemento ó de mosaico, y los muros relativos tendrán en su parte inferior un friso de madera ó de mosaico de 15 á 25 centímetros de altura. Dichos pisos serán de cemento, cuando éste quede sobre suelo firme, y de mosaico si está sobre una estructura.

20ª Por cada sala de clase deberán establecerse 2 retretes en las escuelas de niños y 3 en las de niñas. Habrá un mingitorio por cada sala de clase, en las escuelas de varones. El paso á los retretes, desde las salas de clase, se hará bajo una galería cubierta.

21ª Los inodoros reunirán las condiciones higiénicas prescritas por el Consejo de Salubridad.

22ª El servicio de agua potable y para el aseo se establecerá por tubería de fierro, y se colocarán las llaves necesarias para los filtros, lavabos y demás necesidades económicas.

23ª Se procurará que los patios de juegos tengan pisos que

al propio tiempo sean resistentes y suaves y en los que no se levante polvo.

24ª Siempre que fuere posible se hará que los patios de juegos queden aislados uno de otro y que no estén rodeados por las clases. Si no están rodeados por ellas y tienen más de 450 metros cuadrados, el excedente de esa superficie podrá destinarse á huerta ó á jardín.

25ª Se preferirán el tabique, la piedra ó el cemento armado para las construcciones, según las circunstancias de la localidad. Se prescindirá de toda ornamentación de lujo, no sin cuidar de que haya belleza arquitectónica.

26ª Se procurará formar un pequeño jardín al frente de los edificios escolares, dejando la fachada de éstos fuera de la línea de la calle, y si fuere posible 4 ó 6 metros de la misma. Cuando se pudiere, un jardín ó árboles rodearán todo el edificio, pero en el concepto de que los árboles no priven de luz á las clases.

México, 13 de mayo de 1907.—*J. Sierra.*

Condiciones que deberán tener los Edificios Escolares de tercera clase, para alojar Escuelas de Instrucción Primaria Elemental.

Aprobadas por la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SUPERFICIE.

El edificio, inclusive los patios y jardines, abrazará una superficie de 1400 á 2000 metros cuadrados, que se procurará que ocupen un solo piso.

DISTRIBUCION.

Comprenderá los siguientes departamentos:

1. Vestíbulo.
2. Vestidor.
3. Dirección.

4. Privado de Profesores.
5. Seis salas para clases.
6. Sala-taller para Trabajos Manuales.
7. Retretes, mingitorios y lavabos.
8. Departamento de baño de regadera.
9. Patio cubierto.
10. Patio abierto.
11. Habitación del Conserje.

INDICACIONES GENERALES.

1ª No deberán construirse edificios de tercera clase con capacidad para más de 300 alumnos.

2ª Se aprovecharán las oportunidades que se presenten para edificar en terrenos cuya superficie pase de 2000 metros cuadrados, hasta un máximo de 3000.

3ª Se preferirá la construcción de edificios de un solo piso, especialmente cuando el área del terreno se aproxime más á la superficie máxima establecida.

4ª De las seis salas de clase, una quedará indicada simplemente en los planos respectivos, para construirse cuando lo requiera el número de alumnos inscritos.

5ª Cuando se instalen salones de clase en un segundo piso, serán servidos por escaleras rectas, sin parte circular, y se separarán en dos tramos por un descanso. El pasamano se arreglará de tal modo que impida que los alumnos se deslicen sobre él.

6ª La superficie de las clases se calculará para un máximum de 48 alumnos. Su forma será rectangular, de 6×9 metros. La distancia á que queden el piso y el techo no será menor de 4 metros ni mayor de 5.

7ª La luz que reciban las salas de clase deberá ser unilateral y disponerse de tal modo que los niños la reciban por el lado izquierdo; pero, además, para asegurar la ventilación se pondrán en el lado opuesto, dos puertas, con hojas de madera. La superficie de iluminación será cuando menos de un tercio de la superficie del suelo, y no se dejará que queden en ninguna de las clases rincones oscuros. No se harán aberturas de luz en el muro situado frente á las mesas de los alumnos ni en el opuesto. En caso de que las condiciones especiales del

local dificulten considerablemente el alumbrado unilateral exclusivo, se establecerá el bilateral diferencial con predominio del lado izquierdo de los alumnos.

8ª Los claros de las ventanas tendrán su borde inferior á 1 metro de altura y no serán de menos de 2 metros, 75 centímetros por 1 metro, 25 centímetros.

9ª Las ventanas se harán preferentemente de guillotina y, en todo caso, de alguno de los sistemas que permitan abrir una parte de ellas para la ventilación. Para asegurar ésta se colocarán, además, bajo las mismas ventanas ventilas de corte curvo, que impidan que se produzcan corrientes, y se pondrán otras ventilas altas en el muro opuesto.

10ª No se aceptará en ningún caso el alumbrado zenital.

11ª Los techos de las salas de clase serán de vigueta de fierro y bóveda de ladrillo ó bien de cemento armado, pero sin cielos rasos, cornisas ni molduras.

12ª No se revestirán las paredes con papel tapiz. Se pintarán á la cal ó al temple, con colores de medio tono.

13ª Los ángulos formados por el encuentro de los muros ó tabiques entre sí, serán redondeados sobre un radio de 10 centímetros, y los que se formen por los muros y los techos se redondearán sobre un radio de 15 centímetros.

14ª Las salas de clase tendrán un friso inferior, que consistirá en un revestimiento de madera, mosaico, aplanado de cemento, ó pintura al óleo. La altura de este friso, que comenzará al nivel del suelo, será de 1 metro 25 centímetros en donde no deba ponerse pizarrón, y de 70 centímetros, donde deba ponerse.

15ª El piso de las clases será de madera, formado por listones angostos, perfectamente unidos y pintados al óleo.

16ª Las puertas inferiores de las salas de clase tendrán hojas de no menos de 2 metros 75 centímetros de altura, y llevarán además un montante giratorio de 60 á 80 centímetros de ancho.

17ª La sala-taller para Trabajos Manuales deberá tener una superficie de 60 á 100 metros cuadrados. Se procurará localizarla contigua al patio cubierto.

18ª El piso de los pasillos, así como el del vestíbulo y demás departamentos que no sean salas para clase, será de cemento ó de mosaico, y los muros relativos tendrán en su parte infe-

rior un friso de madera ó de mosaico de 15 á 25 centímetros de altura. Dichos pisos serán de cemento, cuando éste quede sobre suelo firme, y de mosaico si está sobre una estructura.

19ª Por cada sala de clase deberán establecerse 2 retretes en las escuelas de niños, y 3 en las de niñas. Habrá un mingitorio por cada sala de clase, en las escuelas de varones. El paso á los retretes, desde las salas de clase, se hará bajo una galería cubierta.

20ª En los edificios destinados á establecer escuelas mixtas, los retretes estarán colocados en sitios distintos para los niños y para las niñas.

21ª Los inodoros reunirán las condiciones higiénicas prescritas por el Consejo de Salubridad.

22ª El servicio de agua potable y para el aseo se establecerá por tubería de fierro, y se colocarán las llaves necesarias para los filtros, lavabos y demás necesidades económicas.

23ª Se procurará que los patios de juegos tengan pisos que al propio tiempo sean resistentes y suaves y en los que no se levante polvo.

24ª Siempre que fuere posible se hará que los patios de juegos no queden rodeados por las clases. Si no están rodeados por ellas y tienen más de 450 metros cuadrados el excedente de esta cifra podrá destinarse á huerta ó á jardín.

25ª Se preferirán el tabique, la piedra ó el cemento armado para las construcciones, según las circunstancias de la localidad. Se prescindirá de toda ornamentación de lujo, no sin cuidar de que haya belleza arquitectónica.

26ª Se procurará formar un pequeño jardín al frente de los edificios escolares dejando la fachada de éstos fuera de la línea de la calle y si fuere posible á 4 ó 6 metros de la misma. Cuando se pudiere, un jardín ó árboles rodearán todo el edificio, pero en el concepto de que los árboles no priven de luz á las clases.

México, 29 de abril de 1907.—*Justo Sierra.*

Acuerdo referente á exámenes profesionales de las escuelas normales de profesores y profesoras.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 6 de abril de 1907.

Dígase á la Dirección General de la Enseñanza Normal que, á fin de facilitar los exámenes profesionales en la Escuela Normal de Profesores y en la Escuela Normal de Profesoras, se resuelve que, en lo sucesivo, se reduzcan simplemente á una lección que deberá dar el sustentante á un grupo de alumnos señalado por el Director de la Escuela de que se trate, y sobre un punto que designará la suerte tomándolo de una lista de temas con 24 horas de anticipación; en el concepto de que ningún alumno podrá sustentar su examen profesional sino después de una práctica general de tres meses en las escuelas oficiales, y en el concepto asimismo de que solamente podrán ser reprobados los alumnos que en sus exámenes parciales hayan tenido alguna ó varias calificaciones inferiores á la de tres bien ó á la de 6 puntos. Comuníquese, agregando que si en un examen profesional fuere reprobado un sustentante, el jurado que lo examine deberá decidir en el mismo acto en qué plazo puede volver á sustentar otro examen, sin que por ningún motivo se pueda sustentar más de dos exámenes profesionales por una misma persona en un solo año, ni más de tres exámenes profesionales en ningún tiempo, ni se puedan sustentar tampoco más de dos exámenes parciales de la misma materia, cuando fuere exclusivamente para procurar mejorar las calificaciones que se hubieren obtenido.

Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía en la Escuela Normal para Profesoras.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 1º de mayo de 1907.

Siendo conveniente que se ejerciten los alumnos en la copia de buenas obras literarias para asegurar la adquisición de la ortografía, comisiónese á la Srita. Otilia Tapia para que revise la copia que diariamente haga cada una de las alumnas de la Escuela Normal de Profesoras, de una página del libro que al efecto señale la Dirección de dicha escuela; en el concepto de que la Srita. Tapia corregirá con tinta roja todas las faltas de ortografía que en dicha copia haya, á fin de que la alumna que las hubiere cometido vuelva á escribir correctamente al fin de la referida página las palabras en que hubiere incurrido en dichas faltas. Comuníquese al Director General de la Enseñanza Normal para que lo haga saber á la Dirección de la Escuela Normal de Profesoras, para sus efectos, y dígasele que, si lo considera conveniente, proponga á esta Secretaría lo que estime oportuno para que se lleve á cabo práctica análoga en la Escuela Normal de Profesores.

Textos para la Escuela Nacional Preparatoria en 1907.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES,

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional. Mesa 2ª

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para los cursos del presente año escolar en ese Establecimiento, los textos cuya lista acompañó Ud. á su oficio relativo, entretanto se aprueban definitivamente por el Consejo Superior de Educa-

ción Pública los textos que deben regir. Lo comunico á Ud. para sus efectos. Libertad y Constitución.—México, 21 de marzo de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *Ezequiel A. Chávez*, rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Aritmética y Algebra Elemental, por Comberousse. (Traducción del Sr. Lic. Eduardo Prado).

Geometría, por H. Bos.

Tablas de Logaritmos, por Callet.

Segundo año de Matemáticas.

Trigonometría Rectilínea y Esférica, por Manuel M. Contreras.

Geometría Analítica, por Manuel Ramírez.

Elementos de Análisis Trascendente y Cálculo Infinitesimal, por F. D. Covarrubias.

Física.

Cours élémentaire de phisique, por Ganot et Maneuvrier (última edición).

Química.

Nouveau précis de chimie Cours, des Lettres, por Joly y Lespieau.

Reconocimiento de sales, por Andrés Almaraz.

Mecánica.

Elementos de Mecánica, por M. Mascart.

Cosmografía.

Lecciones de Cosmografía, por Tisserand y H. Andoyer.

Botánica.

Leçons élémentaires de botanique, por Daguillón.

Zoología.

Histoire Naturelle des animaux, por M. Milne Edwards (última edición).

Lógica.

Lógica Inductiva y Deductiva, por el Dr. Porfirio Parra.

Psicología experimental.

Elementos de Psicología, por Titchener. (Traducción del Lic. D. Ezequiel A. Chávez).

Moral.

Síntesis de los principios de Moral de H. Spencer, por Ezequiel A. Chávez.

Geografías.

Apuntes de Geografía, por Miguel E. Schulz.
Atlas metódico de Geografía de la República Mexicana, por A. García Cubas.
Atlas de Geografía moderno, por F. Schrader.
Atlas de Geografía, por Drioux y Leroy.

Historia General de México.

Manual Escolar de Historia General, por el Lic. D. Justo Sierra, (nueva edición).

Historia Patria.

Historia de México, por Luis P. Verdía (nueva edición).

Raíces Griegas.

Curso de Raíces Griegas, por Jesús Díaz de León (última edición).

1º y 2º cursos de Francés.

Tu seras prevoyant. Conseils du Père Vincent, por Paul Matrat.

1º curso de Inglés.

Schweitzer. English reader with conversation exercises Clases de sixième. Primer libro.

2º curso de Inglés.

Schweitzer. English reader with conversation exercises. Clases de sixième. Segundo libro.

3º curso de Inglés.

Schweitzer. English reader with conversation exercises. Clases de sixième. Tercer libro.

Academias de Inglés.

The Strand Magazine. Christmas Number. Nº 191, Vol. 32, dec. 1906.

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

DISTRIBUCION QUE SE HA DADO AL PERSONAL DOCENTE DE ESTA ESCUELA PARA LOS CURSOS DEL AÑO DE 1907.

PROFESORES	ASIGNATURAS	DIAS	HORAS
Daniel Acosta	Aritmética y Algebra	Lunes, miércoles y viernes.	De 8 á 9 a. m.
Horacio Barreda	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Juan F. Romaní	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Julián H. Padilla	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Rafael Sierra	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel Ramírez	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Rafael Barba	Geometría	Martes, jueves y sábados.	Idem.
Casto E. Sotelo	,,	,, ,, ,,	Idem.
Angel de la Peña y Reyes	,,	,, ,, ,,	Idem.
Everardo Barajas	,,	,, ,, ,,	Idem.
Horacio Barreda	,,	,, ,, ,,	Idem.
Francisco G. de Cosío	,,	,, ,, ,,	Idem.
A. de la Peña y Reyes	Lengua Nacional	,, ,, ,,	4.30 á 5.30 p. m.
Néstor Rubio Alpuche	,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Juan Palacios	,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Paul L. Moreau	Primer curso de Francés	Lunes, miércoles y viernes.	De 3 á 4 p. m.

PROFESORES	ASIGNATURAS	DIAS	HORAS
Eugenio Hubault	Primer curso de Francés	Lunes, miércoles y viernes.	De 3 á 4 p. m.
Salvador Grosso	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Abel Díaz Covarrubias	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Juan Fabregat	Primer curso de Dibujo y T. M.	,, ,, ,,	De 10 á 12 a. m.
Juan Pacheco	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Alfonso Parra (Auxiliar)	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel Ramírez (Auxiliar)	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
José Hope y Vega	Primer curso de Ejercicios Militares	Martes, jueves y sábados.	De 9 á 10.30 a. m.
Enrique Cárdenas (Auxiliar)	,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Francisco Echeagaray y A.	Segundo curso de Matemáticas	Lunes, miércoles y viernes.	De 8 á 9 a. m.
Francisco Cárdenas Moreno.	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel Torres Torija	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Eduardo Veraza	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Julián H. Padilla	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel López Aguado	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Jesús Díaz de León	Raíces Griegas	Martes, jueves y sábados.	Idem.
Francisco Rivas	,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Emilio Azoños	Segundo curso de Lengua Nacional	Lunes, miércoles y viernes.	De 4.15 á 5.15 p. m.
Diego Baz	,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel G. Revilla	,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Abel Díaz Covarrubias	Segundo curso de Francés	,, ,, ,,	De 3 á 4 p. m.
Enrique Gonthier	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Hilarión Noel Branch	Primer curso de Inglés	Martes, jueves y sábados.	Idem.
David Ferriz	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
José M. Ibarrarán y P.	Segundo curso de Dibujo y T. M.	,, ,, ,,	De 10 á 12 a. m.
Francisco Zubieta (Auxiliar)	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Juan Stano	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Gonzalo Argüelles (Auxiliar)	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Fernando Marín	Segundo curso de Ejercicios	Lunes, miércoles y viernes.	De 10.30 á 12 a. m.

PROFESORES	ASIGNATURAS	DIAS	HORAS
Alberto Córdova	Segundo curso de Ejercicios	Lunes, miércoles y viernes.	De 10.30 á 12. m.
José de las Fuentes	Mecánica y Cosmografía	,, ,, ,,	De 5.30 á 6.30 p. m.
Damián Flores	,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
José Almaraz	Repetidor de Mecánica y Cosmografía en comisión, ayudando á las labores de las Academias de Química.	,, ,, ,,	De 3 á 4 p. m.
Luis G. León	Física	Diaria, menos los sábados.	De 8 á 9 a. m.
Luis E. Gómez	Preparador de Física	,, ,, ,, ,,	Idem.
Ramón de la Peña	Academias de Física	Lunes y viernes	De 9.15 á 10.45 a. m.
Manuel de la F. Muñoz	Ayudante del Sr. de la Peña, que da las Academias de Física.	,, ,,	Idem.
Francisco Cárdenas Moreno.	Física	Diaria, menos los sábados	Idem.
José Antonio Gamboa	Preparador de Física	,, ,, ,, ,,	Idem.
G. López de Llergo	Academias de Física	Jueves y sábados	De 7.30 á 9 a. m.
Joaquín Garfias	Ayudante del Sr. López de Llergo, que da las Academias de Física	,, ,,	Idem.
Angel de Campo	Tercer curso de Lengua Nacional.	Martes, jueves y sábados.	De 4.15 á 5.15 p. m.
E. Martínez Sobral	,, ,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
E. A. Collyer	Segundo curso de Inglés	,, ,, ,,	De 3 á 4 p. m.
Ricardo J. Fenn	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Federico Delezé	Academias de Francés	Lunes y viernes.	11 á 12.30 p. m.
Luis de la Barrera y A.	Tercer curso de Dibujo y T. M	,, ,,	De 3.30 á 5.30 p. m.
Luis G. Becerril	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,,	**Idem.**
Aniceto Castellanos	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,,	**Idem.**
Manuel de la Sota Riva	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	,, ,,	**Idem.**
Alberto D. Landa	**Tercer curso de Ejercicios**	**Martes, jueves y sábados.**	**De 10.30 a. m. á 12 m.**
Alejandro Escudero	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	**Idem.**
Ventura García	**Primer curso de Academia de Matemáticas.**	**Martes y sábados**	**De 5.30 á 7 p. m.**
Andrés Almaraz	**Química**	**Diaria**	**De 11.30 á 12.30 p. m.**

PROFESORES	ASIGNATURAS	DIAS	HORAS
Julián Sierra	Preparador y encargado de las Academias de Química	Lunes y viernes	De 3 á 4.30 p. m.
	Ayudante de las Academias de Química	,, ,,	Idem.
Joaquín Peralta	Botánica	Martes, Jueves y sábados.	De 11 á 12 a. m.
Manuel Villada	Preparador de Botánica	,, ,, ,,	De 7 50 á 9 a. m.
Eduardo Díaz Peñúñuri	Ayudante del Preparador de Botánica	,, ,, ,,	Idem.
José Mangino			
Miguel E. Schulz	Geografía	Lunes, martes, miércoles y sábados	De 8 á 9 a. m.
Enrique Schulz	,,	Lunes, martes, miércoles y sábados	Idem.
Joaquín Davis	Tercer curso de Inglés	Lunes, miércoles y viernes.	De 5 á 6 p m.
Balbino Dávalos	Lectura Comentada	Martes, Jueves y sábados.	De 4 á 5 p. m.
Juan Mansilla Río	Segundo curso de Academias de Matemáticas	Martes y sábados	De 5.30 á 7 p. m.
Aniceto Castellanos	Academias de Dibujo	Viernes	De 8 á 10 a. m.
Rafael David	Primer curso de Esgrima	Martes, jueves y sábados	De 9.30 á 11 a. m.
Angel Escudero (Auxiliar)	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Joaquín Bauche (Ayudante)	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Jesús Sánchez	Zoología (Primera mitad del año)	Diaria	De 8 á 9 a. m.
Agustín Reza (Preparador)	Zoología	,,	Idem.
Agustín Reza	(Ayudante del Preparador de Zoología)	,,	Idem.
Enrique O. Aragón	Psicología (segunda mitad del año)	,,	Idem.
Porfirio Parra	Lógica	Lunes, miércoles y viernes.	De 11 á 12 a. m.
Miguel V. Avalos	Historia General	,, ,, ,,	De 9.30 á 10.30 a. m.
Carlos Pereyra	Historia Patria	,, ,, ,,	De 3 á 4 p. m.
Luis G. Urbina	Lectura Comentada	Martes, Jueves y sábados	De 9.30 á 10.30 a. m.
Enrique O. Aragón	Moral	Lunes, miércoles y viernes.	De 4 á 5 p. m.
Manuel Torres Torija	Tercer curso de Academias de Matemáticas.	Martes y sábados	De 5.30 á 7 p. m.
Luis de la Barrera y A	Academias de Dibujo	Jueves	De 5.30 á 7.30 p. m.
Manuel B. Carrillo	Segundo curso de Esgrima	Martes, jueves y sábados.	De 11 á 12.30 p. m.

PROFESORES	ASIGNATURAS	DIAS	HORAS
Mario Rendón (Auxiliar)	Segundo curso de Esgrima	Martes, jueves y sábados	De 11 á 12.30 p. m.
Alberto F. Córdova (Auxiliar).	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Arturo Castañares (Ayudante).	,, ,, ,, ,,	,, ,, ,,	Idem.
Manuel Sánchez Mármol	Academias de Literatura	,, ,, ,,	De 3 á 4 p. m.
Joaquín Palomo Rincón	Academias de Inglés	Lunes y viernes	De 5 á 6.30 p. m.
Juan C. A. Sallet	Inspector de Inglés y Francés		
Alfonso Cicero	Primer curso de Alemán		
,, ,,	Segundo curso de Alemán		
Juan Mansilla Río	Inspector de los cursos de Matemáticas		
Alberto S. Cárdenas	Guarda almacén y encargado del Gabinete de Física		
José Mangino	Encargado de los Gabinetes de Historia Natural y Taxidermista		
Teodomiro Rodríguez	Vigilante de Dibujo		
Teófilo López	,, ,, ,,		
Leandro Marmolejo	Ayudante de las clases de Geografía y Cosmografía y encargado del Observatorio		
Emiliano Martínez	Ayudante del Profesor de Academias sobre la Historia de las Ciencias, comisionado en el taller de Fotografía		

MÉXICO, 14 DE MARZO DE 1907.

Emilio Azoños,
Secretario.

Resolución relativa á exámenes y reconocimientos en la Escuela Nacional Preparatoria.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Oficio relativo.

De conformidad con lo consultado por esa Dirección en su oficio relativo fechado el 17 del presente mes, y teniendo en cuenta lo prescrito por los artículos 34 y 36 de la ley vigente de la Escuela Nacional Preparatoria, se resuelve: 1º que para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos en las asignaturas no especificadas en el referido artículo 34, se efectuarán exámenes, salvo lo prescrito por el artículo 35 de la misma ley; 2º que los alumnos de Geometría Analítica y Cálculo infinitesimal, Psicología, Moral, Historia General y Raíces Griegas, que presenten certificados de sus respectivos profesores, de haber concurrido con el aprovechamiento debido al 90% de las clases correspondientes, no se someterán á examen; y 3º que los mismos alumnos sí tendrán que sustentar examen de estas asignaturas cuando no puedan presentar los certificados de que acaba de hablarse.

Lo comunico á Ud. para los fines consiguientes. Libertad y Constitución.—México, 20 de mayo de 1907.—Por orden del Secretrrio: El Subsecretario.—*Ezequiel A. Chávez.*—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Discurso pronunciado por el Sr. Dr. D. Porfirio Parra, Director de la Escuela Nacional Preparatoria, el día 1º de febrero de 1907, al inaugurarse el XXXIX año escolar.

Señores:

Una vez más este edificio secular abre de par en par sus grandiosas puertas, y por ellas se precipita, como alborotador torrente, la bulliciosa juventud ávida de ciencia. Una vez más, el hospitalario Colegio, en cuyo amplio recinto, henchido de

recuerdos y vibrante de esperanzas, se han agitado durante siglo y medio sucesivas generaciones escolares, se apresta á reanudar los áureos eslabones de su docente cadena, proyectada á través de los fugaces años, como guión luminoso y persistente entre las juveniles turbas, y que en sus cintilantes reflejos envía de una generación á otra la mágica y perdurable luz de la alba leyenda de la enseñanza.

Este plantel, venerable por la majestuosa senectud del edificio en que se anida, admirable por la vívida luz que como radiante foco, ha proyectado su docta enseñanza sobre las juveniles almas; digno de respeto por los grandes nombres de los que lo han dirigido, ó que en él han enseñado, ó que en él apacentaron sus espíritus generosos para brillar después en la sociedad y aun en la historia, merece, á no dudarlo, la estimación y el cariño de los hombres de edad provecta, y es digno de encender la noble flama del entusiasmo en los espíritus juveniles alentados por los tibios efluvios de la esperanza y deslumbrados por radiante visión de gloria.

Los poderosos y vetustos muros que nos albergan, los techos que nos cubren, forman en su conjunto un edificio arcáico, fabricado para la enseñanza, y que en su existencia, medida ya por la enorme unidad de la centuria, no sólo la ha practicado constantemente, sino que las doctrinas que han hecho vibrar sus espaciosos ámbitos, han sido siempre selectas y adecuadas á las aspiraciones é ideales de las diversas épocas, cuya sucesión majestuosa en el seno inmensurable del tiempo constituye la historia de México.

Construído bajo los auspicios de la sapientísima Compañía de Jesús, terminóse á mediados del siglo XVIII, para dar albergue al ya célebre Colegio de San Ildefonso, seminario de jesuitas fundado al finalizar la décima sexta centuria, y puesto bajo la advocación del eminente Padre de la Iglesia española, preclaro Doctor é insigne Arzobispo de Toledo, honra y prez de la monarquía goda, nacido en los primeros años del siglo VII y educado en Sevilla á la sombra del gran Isidoro Hispalense; San Ildefonso contribuyó con sus luminosos escritos á enaltecer el culto de María, la Virgen Madre, la concepción más delicada y el más exquisito efluvio de piedad del alma católica.

Cuando el Colegio, que tan insigne patrón adoptara, ocupó

el majestuoso edificio que le estaba destinado, era ya de gran nombradía y había adquirido considerable incremento, pues había absorbido los más pequeños institutos de San Bernardo, San Miguel y San Gregorio, y desde los comienzos del siglo XVII fué refundido en él el Colegio máximo de San Pedro y San Pablo. Desde entonces, y con sólo una interrupción muy corta que siguió al extrañamiento de los jesuitas en 1767, este venerable edificio se consagró durante todo un siglo á enseñar lo que en la época correspondiente se estimaba como la flor del saber y como la esencia más sutil y pura que la inteligencia ávida pudiese aspirar.

En las venerables aulas del Colegio de San Ildefonso, resonaba la sonora y culta lengua que, como vibrante espada, esgrimía Cicerón en la tribuna, que como dardo punzante lanzaba Juvenal en la sátira, que como toga majestuosa vestía los conceptos históricos de Tácito y las filosóficas sentencias de Séneca, que como copa de oro contenía la grandiosa inspiración de Virgilio y como diáfano lacrimatorio, el delicado licor que impregnaba los flébiles y elegiacos versos de las Tristes de Ovidio.

En esa época, el latín, sonoro, majestuoso y diáfano, era la lengua universal que enlazaba á los hombres de las más diversas nacionalidades, proporcionando á su pensamiento un vínculo común; era la lengua de los sabios, la lengua de los filósofos; adquirirla, poseerla y manejarla, era adquirir, manejar y poseer la llave de oro que abría el arca del saber de entonces. No sólo era la lengua de los hombres que sobresalían por su ciencia, por su piedad, por su virtud, la que guardaba los clásicos tesoros de la antigua sabiduría; era también la lengua superhumana, la lengua divina, de que se servía la criatura para dirigirse á su Creador.

En las venerables aulas del viejo Colegio, se enseñaba también la filosofía escolástica, esa maravilla de la inteligencia humana, que en la inquebrantable osadía de su juventud, y siguiendo las huellas y los sabios preceptos del Estagirita é iluminada por los destellos espléndidos de la filosofía de Platón, y asociándose estrechamente á la verdad revelada, osaba afrontarlo todo, escudriñarlo todo, penetrar á la recóndita esencia de los séres, descubrir sus conexiones íntimas, y no contenta con el mundo visible y accesible á los sentidos, va-

gaba audaz por el ilimitado mundo de lo invisible, buscando en él la razón misteriosa y el destino final de nosotros mismos y de las cosas que nos rodean.

El Derecho era estudiado también en las espaciosos aulas de este histórico plantel. Aquí se ponderaba, se medía, se analizaba, se comentaba y se interpretaba esa maravilla de la razón práctica llamada el Derecho Romano, que, colocados nosotros hoy en un punto de vista distinto, consideramos como una reliquia grandiosa y admirable; pero que en los días á que me refiero era tenido por el derecho vivo que norma y define las relaciones de los hombres que viven en sociedad, y era considerado como un Código eterno, vigente siempre, siempre subsistente, como que lo dictó la razón misma, y en tal virtud, fungía como supremo é inapelable árbitro de las diferencias y casos contenciosos que ocurriesen en las leyes vigentes.

Mientras que más allá del Atlántico, en la culta Europa, ocurrían enormes y desusados acontecimientos, que cambiaban la faz del mundo, que variaban las bases de la civilización y la orientación de los espíritus, que derrumbaban tronos, quebrantaban cetros, segaban testas coronadas, y todo lo modificaban y á todo imprimían nuevo rumbo; mientras que acá, en el mundo de Colón, acaecían sucesos de no menor alcance y trascendencia, que hacían surgir naciones nuevas á la vida autónoma, trocando en repúblicas lo que antes fueran colonias, y de esta suerte, nuestra patria nació á la vida independiente, el viejo Colegio de San Ildefonso conservaba su inmoble majestad, su serenidad grandiosa, su vida de meditación, de estudio y de enseñanza, sin que á través de sus gruesas paredes se comunicaran á su quieto recinto las enormes agitaciones de los sucesos externos.

Asemejábase el majestuoso Colegio á un islote de firmes y hondos cimientos, en torno del cual se agita y se calma sin conmoverlo, el oleaje del mar; el viejo seminario de los jesuitas gobernado, ya por rectores eclesiásticos, ya por rectores seculares, conservaba á través de los tiempos y en medio de los sucesos más turbulentos, la misma esencia que le infundiera vida en el siglo XVI, la misma enseñanza medioeval y escolástica, y en un mundo transformado y ocupado por otros séres, él conservaba su prístina fisonomía, su traje de corte

antiguo, su lengua arcáica y sus viejos ideales; la Compañía de Jesús era alternativamente suprimida y restablecida, mas el plantel de enseñanza que ella fundara, conservaba su primitiva índole, bajo retoques superficiales, guardaba su viejo espíritu y su alma de otros siglos bajo leves cambios en su superficie ocurridos.

Así llegó el año de 1867. Grandes sucesos habían ocurrido en nuestra patria, una convulsión enorme la había agitado desde las lejanas márgenes del Bravo, desde la serranía de la Tarahumara, hasta los lindes remotos de Centro América. Se había consumado la reforma política, y más que política, social, que, separando la Iglesia y el Estado, borraba de la estructura social mexicana los supervivientes vestigios del régimen colonial; hondo sacudimiento agitó á la República entera para consumar fazaña tan grande; el partido hostil á la Constitución y á la Reforma, fué vencido, derrumbóse asimismo el exótico trono cimentado en bayonetas extranjeras, á cuya sombra se quiso que vegetara, como hongo malsano, el antiguo régimen, y para que la cruenta y prolongada tragedia revistiese los caracteres clásicos, la última víctima de la tremenda catástrofe era lozano vástago de sangre real.

Con el triunfo definitivo de la Constitución de 1857, de la Reforma y de la autonomía, se abrió ante el intelecto mexicano un horizonte nuevo, un céfiro primaveral henchido de gérmenes acariciaba las florestas del pensamiento, llevando á miriadas el pólen fecundante; el alma mexicana resurgió á influjo de magnífico renacimiento y produjo como gallarda eflorescencia poetas inspirados, arrebatadores tribunos, legisladores sabios y gloriosos soldados de la libertad.

Tan fecundante y renovador hálito rozó las sombrías paredes del viejo Colegio de San Ildefonso, inyectó en él nueva savia, é infundióle alma nueva, henchida de lozanía, vigor y juventud; el espíritu medioeval, que se albergaba en sus anchurosos ámbitos, cedió el puesto al espíritu contemporáneo; el magisterio autoritario fué reemplazado por la enseñanza experimental, y las categorías de Aristóteles fueron substituídas por la jerarquía de las ciencias positivas. El antiguo Colegio de San Ildefonso se convirtió en la Escuela Nacional Preparatoria; la veneranda sombra del Padre Sánchez, que como visión fantástica parecía circular por los sombríos co-

rredores, y que, ceñida por mágica aureola de recuerdos parecía dominar en la sala rectoral, desvanecióse, y fué reemplazada por la majestuosa figura de Gabino Barreda.

La Escuela Nacional Preparatoria quedó desde entonces cimentada, sus hondas y sólidas bases fueron asentadas con mano firme; el selecto espíritu del fundador, de Barreda el egregio, le había hecho descansar sobre esa augusta trípode del amor, del orden, del progreso; las ciencias positivas, con sus firmes doctrinas y con sus potentes métodos, eran el material de enseñanza que se brindaba al intelecto mexicano, para que vigorizase sus energías, orientase su rumbo y ejercitase sus facultades.

Y desde su nacimiento feliz estuvo la Preparatoria destinada á luenga vida, como que era la prenda de una gran victoria y el emblema de uno de esos triunfos grandes é incomparables que la razón humana suele conquistar en el transcurso de los siglos; no era el espíritu demoledor y crítico el que le daba vida sino el renovador y orgánico; no estaba destinada á amontonar ruinas en el campo de la inteligencia, sino á edificar, á fecundar, á sembrar, substituyendo la ciudad al yermo y la pradera fértil á la estéril pampa; no venía á esgrimir vistosas y deslumbradoras falacias, á amontonar sorites, entimemas y epiqueremas, sino á organizar métodos de investigación, de comprobación y demostración, de esos que no conquistan triunfos efímeros, sino que yerguen esas inmortales y duraderas creaciones que se llaman la Matemática, la Astronomía, la Física, la Química y la Biología.

Y salvo accidentales peripecias y perturbaciones de escasa importancia en su majestuosa marcha, la Preparatoria aún subsiste y subsistirá, y hoy, por trigésimanona vez inaugura sus cursos. Jóvenes procedentes de todos los ámbitos de la República, se aprestan á penetrar á las doctas aulas preparatorianas; distinguidos profesores se disponen á satisfacer con raudales de ciencia la sed de saber que experimentan sus discípulos. El Gobierno de la nación, cumpliendo con su alto deber de fomentar lo que es grande en sí mismo y útil además á la patria, derrama sobre la Preparatoria el tesoro de sus simpatías, ensancha este edificio grandioso, enriquece los gabinetes, dota la Biblioteca y se esfuerza en depurar y en

perfeccionar la parte intelectual y moral de este benemérito Instituto.

Prenda de tal simpatía y de tan noble patronato es la presencia entre nosotros en estos momentos, del muy digno Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, lustre de la poesía y de las letras patrias; de luengos años atrás ama á la Preparatoria, y á su progreso y medro, hábilmente secundado por el distinguido Subsecretario, el Sr. Lic. Ezequiel A. Chávez, hijo y profesor ilustre de esta Escuela, consagra las más profundas meditaciones de su poderoso intelecto, como las consagró tantos años á regentear aquí con lustre sin par, la importante asignatura de Historia.

Todo sonríe, pues, en el año escolar que hoy se inaugura, al plantel fundado por el gran Barreda; la laboriosidad y amor á la ciencia de los alumnos, y la sabiduría de los profesores, harán que la Preparatoria modele durante este año muchas almas para la verdad y el bien, ilumine muchos entendimientos, é infuuda en muchos corazones el vigoroso aliento del amor á la humanidad y á la patria.

Mucho tiempo se creyó, señores, que la Preparatoria, en vez de llenar la misión santa de iluminar y vigorizar las almas, las entenebrecía y empequeñecía, inyectando en ellas la negra y funesta savia de la duda y del escepticismo que marchitan toda creencia y matan en gérmen todo sentimiento noble.

Error, señores, profundo error fué éste; el fin de la Preparatoria no es destruir, sino edificar; no es esparcir letal simiente, sino llamar las almas á la vida y á la luz. La Preparatoria ve con profundo respeto las concepciones que, sobre el orden suprasensible, alberga el espíritu del hombre, y reconoce y proclama los incomparables servicios que tales concepciones han prestado en lo pasado, y prestan aún en lo presente, sirviendo de vínculo de unión, y de manantiales de consuelo, de esperanza y de virtud á multitudes desvalidas ó á almas tiernas y sensibles. No escudriña la Preparatoria si el soberano concepto de las Divinidades es el reflejo de una realidad sobrehumana, pues la ciencia de que nuestra Escuela se sirve no puede ser teósofa y reveladora, ni deicida y atea; la ciencia es sencillamente neutral en esa cuestión palpitante y trascendental que durante tantos siglos ha agitado y agita aún el espíritu del hombre.

El gran Barreda solía decir: no despojemos á nadie de sus creencias, queremos que los que las han perdido adquieran, cultivando la ciencia, convicciones nuevas y firmes. Tenía razón de sobra el gran maestro: si la conciencia contemporánea está sembrada de cadáveres, si en ella se amontonan como imponentes ruinas, carcomidos templos y altares derruidos, no es la ciencia la que ha causado estragos tales, ellos han sido lamentable consecuencia de otras luchas y de otro género de catástrofes.

Los espíritus piadosos, pueden, pues, estar tranquilos; si la Preparatoria no levanta un santuario en su recinto, pues es simplemente un laboratorio científico, en cambio se descubre con respeto ante todo santuario, pues ve en él un lugar en que se tributa culto al Sér Perfecto, un lugar á donde va á buscarse el consuelo y la esperanza, y á adquirir fuerzas para luchar en ese perdurable combate que el bien y el mal libran en el espíritu del hombre.

Aspira la Preparatoria á la educación integral del sér, prepara en la fértil edad de la adolescencia las energías todas del ser humano, á fin de que en la edad madura puedan servir para el bien de la familia, de la patria, de la humanidad y del suyo propio; de esta preparación trascendental á que somete los espíritus viene el sugestivo nombre del plantel. La Filosofía que ama el análisis, pues es poderoso instrumento de generalización, podrá con derecho legítimo en su primera parte, en lo que Kant, el incomparable hijo de Koenisberg, hubiera llamado la razón pura, distinguir en el hombre dos naturalezas, dos esencias, ó dos aspectos como preferimos decir los que no escudriñamos tan hondamente, á saber, lo corpóreo y lo espiritual; la misma filosofía, impulsada por igual espíritu y en idéntica parte de su tarea, podrá distinguir en el microcosmos, ó mundo en miniatura que llamamos alma, el efecto, la idea, la voluntad.

Pero en el ciclo cabal del conocimiento, debe venir en pos del análisis la sintesis, ó volviendo á emplear la magnífica fraseología kantiana, á la razón pura debe seguir la razón práctica. La síntesis recompone lo que el análisis había descompuesto; la práctica abarca la realidad en toda su complicación, en su integridad cabal, mientras que la teoría enamorada de la generalización, como el ojo de la luz, simplifica la rea-

lidad, considerando sólo tales y cuales aspectos. Ahora bien, el educador individual ó el instituto docente, deben tomar al hombre en su soberbia y pasmosa unidad, deben considerarle como un todo en que se armoniza y equilibra lo aparentemente antagónico, como el cuerpo y el espíritu, como los sentidos y el entendimiento, como la voluntad y la pasión.

Así es como la Preparatoria plantea el problema y se propone desempeñar el cargo de almas que el Gobierno le confía. *Mens sana in corpore sano*, decía la sabiduría antigua; el desenvolvimiento moral supone el cabal desarrollo físico, dice el saber moderno, coincidiendo en un mismo punto con el clásico. Nuestra Escuela consagra, pues, á la educación física del adolescente, la atención que justamente reclama esa parte de la tarea.

Por medio de la educación estética y la moral, se propone la Preparatoria desenvolver, depurar y ensanchar la parte meramente contemplativa del intelecto, formar el carácter y orientarlo al bien. Para realizar la cultura estética nos hemos separado de los viejos senderos, abandonando la literatura meramente preceptiva; pues tenemos por cierto que la belleza en sus magnificentes manifestaciones, y el exquisito sentimiento que despierta en nosotros, no son, ni pueden ser, el efecto de abstractas reglas ó preceptos áridos. La belleza reside en la naturaleza misma; la capacidad de percibirla, sentirla y expresarla yace ingénita en el espíritu del hombre. La mejor enseñanza estética fuera colocar al educando frente á la Naturaleza, la gran maestra, para que la contemple y admire: así se formaron, se forman aún y se formarán siempre los grandes y verdaderos maestros; pero no pudiendo ser sistemada tan soberbia enseñanza, ni aplicada á las colectividades, debemos contentarnos con mostrar la belleza en lo que mejor la refleja, á saber: en las obras maestras.

En cuanto á la educación de la inteligencia discursiva, la Escuela N. Preparatoria tiene la honra de haber iniciado en el mundo una gran reforma, que consiste en basar la educación en el estudio de las ciencias positivas, estudiadas en su orden gerárgico. A mi insigne maestro, el eminente pensador Gabino Barreda, cupo la altísima honra de introducir y hacer efectiva tan grande innovación al fundar este plantel; siguiendo las luminosas doctrinas del eminente Augusto Comte, el se-

ñor Barreda quiso poner fin á la anarquía intelectual, moral y social, inculcando en los espíritus lo que hay de indiscutible, lo que hay de firme y sólido, á saber, las verdades científicas, y lo único que en realidad puede familiarizarse con la lógica, y adiestrarnos en ella, es decir, los métodos científicos.

Desde los días de Bacon, hasta los nuestros, se ha notado el influjo cada vez mayor que la ciencia positiva ejerce en la civilización; es ya tan grande que, sin exageración, puede decirse que hoy sirve de base á la vida social. Tan ocioso como fácil fuera hacer aquí el panegírico de la ciencia, hablar de los profundos secretos que ha revelado, de las maravillas que ha realizado, y de los horizontes cada vez más amplios que ofrece al espíritu humano; pero séame permitido recordar brevemente que en las ciencias positivas estudiadas en orden jerárquico, la Preparatoria no busca sólo el fin instructivo, por muy importante y útil que sea; trata, sobre todo, de obtener por medio de ellas el fin educativo, la cultura intelectual, el ejercicio de las facultades lógicas de nuestro entendimiento, y por consecuencia, el vigor mental que resulta de ejercitar sistemáticamente facultades tan preciosas. Dichas ciencias son los mejores modelos de investigaciones importantísimas, ingeniosamente iniciadas, sagaz y perseverantemente continuadas y coronadas por el éxito más feliz.

En ese eterno monumento de la razón humana, llamado la Matemática, no sólo encontramos desenvuelta hasta sus últimas consecuencias, la doctrina de la extensión y del número, fecunda en las más variadas é inesperadas aplicaciones, que han ensanchado por maravilloso modo el conocimiento y el poder del hombre, sino que la ciencia de los Pitágoras y Euclides, es también el mejor aprendizaje del método educativo puro. Asimismo en la Física, además de las maravillosas leyes del movimiento, del calor, de la luz y de ese prodigio de los prodigios que se llama la energía eléctrica, la ciencia de los Galileo, de los Newton y de los Volta, es un modelo acabado del método deductivo experimental; la Química no sólo nos dá á conocer el multiforme mundo de las composiciones y descomposiciones, sino que nos proporciona un ejemplo brillante del razonamiento inductivo y un modelo acabado de exacta y sugestiva nomenclatura. Las ciencias biológicas, sobre darnos á conocer las variadas y múltiples formas de la vida, edu-

can nuestras facultades de generalización y abstracción, ejercitándonos en las operaciones de generalización simple.

Un acontecimiento plausible nos autoriza aún á creer que los cursos, con tanta confianza inaugurados hoy, serán pródigos en excelentes resultados para la educación de la juventud: me refiero á la promulgación del nuevo plan de estudios de esta Escuela, el cual nos va á servir de Código fundamental para normar nuestra enseñanza. En la novísima ley, respetando el principio fundamental que sirve de base á la enseñanza preparatoria, se ha procurado simplificar, á fin de evitar ese desastre pedagógico que se llama el recargo de materias, que agota la inteligencia pretendiendo enriquecerla, doblegándola bajo un peso superior á sus fuerzas. No importa la cantidad de los estudios, sino su calidad, no es la extensión del material docente lo que ha de preocuparnos, sino su eficacia, y la intensidad con que el espíritu se consagre á adquirirla. Ya lo dijo el sapientísimo San Agustín: *Non multa sed multum.*

Todo sonríe, pues, á la Preparatoria en el nuevo año escolar que hoy tan felizmente se inaugura; en los diferentes cursos de esta Escuela encontrará el alma del adolescente pábulo á sus facultades y límpidos manantiales que satisfagan su sed de ciencia. La Preparatoria, brindando á los juveniles espíritus el nutritivo pan de la ciencia, dándoles á conocer los fenómenos que nos rodean y los que pasan en nosotros mismos, habrá enriquecido su espíritu con ese tesoro incomparable que se llama la verdad. Al mismo tiempo se encenderá en el alma juvenil la fecunda llama del afecto, que nos hace amar á los demás seres como á nosotros mismos, y así el espíritu, después de poseer la verdad conquistará el bien. El egoísmo dispersivo y anárquico, manantial de inmoralidades y aún crímenes, será poco á poco sofocado por el constante crecer de sentimientos generosos y altruistas, y de esta suerte cada uno se considerará unido á los seres con quienes vive, por el vigoroso lazo de la solidaridad, y adquirirá la convicción que sólo es estimado, glorioso y grande, el que es útil á los demás y que es solamente feliz el que ama á sus semejantes y en la proporción en que los ame, pues como dijo aquella incomparable y sublime doctora llamada Santa Teresa de Jesús, sólo de una cosa no se harta ni hastía el corazón del hombre, á saber: de amar.

En el curso del siglo XVII, cuando una filosofía nominalista y escéptica tendía como cáncer roedor á invadir el espíritu humano, un pensador inglés de selectísima inteligencia, escribió esta terrible y siniestra sentencia: *homo, homini lupus;* el saber contemporáneo, interpretado por la Preparatoria, trueca la sentencia de Hobbes en esta otra: *homo, homini frater*, y si los altos fines de la Preparatoria se realizan, y los mexicanos unidos por el amor é ilustrados por la ciencia se encaminan al progreso por el sendero del orden, nuestra patria será grande, feliz y próspera como siempre ha merecido serlo, como constantemente ha aspirado á serlo. ASI SEA.

México, 1º de febrero de 1907.

Decreto por el que se destina al servicio de la instrucción pública la casa número 20 de la calle de Montealegre, adquirida para ampliar la Escuela N. Preparatoria.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

SECCIÓN SEGUNDA.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que de conformidad con lo prevenido en el artículo 20 de la ley de 18 de diciembre de 1902, he tenido á bien decretar lo siguiente:

Artículo único. Queda destinada al servicio del Ramo de Instrucción Pública, la casa número 20 de la calle de Montealegre de la ciudad de México, que fué adquirida por el Gobierno para anexarla al edificio de la Escuela Nacional Preparatoria.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo Federal, en México, á veintiséis de abril de mil novecientos siete.—*Porfirio Díaz.* —Al C. José Yves Limantour, Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público.—Presente.''

Y lo comunico á usted para su inteligencia y demás fines.

México, 26 de abril de 1907.—*Limantour.*—Al......

Acuerdo relativo á práctica de la enseñanza de la ortografía en la Escuela Nacional Preparatoria.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 1º de mayo de 1907.

Teniendo en cuenta que el mejor modo de conseguir que los alumnos aprendan la ortografía, consiste en hacer que los mismos lean detenidamente y copien con fidelidad algún trozo literario selecto, dígase al director de la Escuela Nacional Preparatoria, que por vía de ensayo y económicamente, se sirva hacer que diariamente, por espacio de media hora y en un local señalado para el efecto, todos los alumnos del primer año de estudios preparatorios, copien de algún libro elegido por dicho Director y que tenga suficiente interés para aquellos; y que posteriormente, una persona designada también especialmente, corrija con tinta roja las copias en cuestión, anotando de un modo especial las faltas ortográficas, á fin de que los alumnos rehagan dichas copias ya corregidas.

Planta de Profesores. empleados, servidumbre y gastos de la Escuela N. de Jurisprudencia.

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que en virtud de la autorización concedida al Ejecutivo por decreto de 5 de Diciembre de 1903 y á fin de cumplir debidamente los preceptos de la ley de 19 de Enero de 1907 que reorganizó los estudios de la carrera de Abogado y estableció los de especialistas en ciencias jurídicas y sociales, he tenido á bien expedir el siguiente decreto:

Art. 1º La planta de profesores, empleados servidumbre y gastos que regirá en la Escuela N. de Jurisprudencia, desde el día 25 del actual hasta el mes de Junio próximo inclusive, será la siguiente:

Un Director	$ 5	48	2,000	20
Un Secretario	3	30	1,204	50
Dos escribientes de la Secretaría á $803	2	20	1,606	00
Un Prefecto y Conserje encargado del edificio y del mobiliario	3	00	1,095	00
Un bibliotecario	3	30	1,204	50
Un ayudante del bibliotecario	2	20	803	00
Un profesor de Sociología	3	30	1,204	50
Dos profesores de Economía Política, á $1,423.50	3	90	2,847	00
Dos profesores de Derecho Civil, á $1,423.50	3	90	2,847	00
Tres profesores de Procedimientos Civiles, á $1,423.50	3	90	4,270	50
Un profesor de Primer curso de Derecho Penal y Procedimientos Penales	3	90	1,423	50
Un profesor de Procedimientos Penales	3	90	1,423	50
Un profesor de Derecho Internacional	3	90	1,423	50

Un profesor de Derecho Administrativo..	3 90	1,423 50
Un profesor del Curso práctico de casos selectos....................	3 90	1,423 50
Un profesor de Síntesis del Derecho.....	3 30	1,204 50
Un profesor de Derecho Romano.......	3 30	1,204 50

SERVIDUMBRE.

Un portero..........................	1 50	547 50
Un ayudante del mismo................	1 20	438 00
Cuatro mozos, á $365.00....................	1 00	1,460 00

GASTOS.

Para reparación ordinaria, alumbrado y aseo del edificio, sostenimiento, mejora y aumento de la biblioteca, subscripciones, impresiones y publicaciones; de escritorio, gratificaciones á adjuntos y subsidios por comisiones extraordinarias encomendadas á profesores; vestidos de la servidumbre, práctica de cátedras y menores......................	5,000 00

Art. 2º Se derogan las disposiciones relativas del presupuesto vigente en cuanto se opongan al contenido de esta ley.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á 21 de febrero de 1907.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes."

Y lo comunico á usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 21 de febrero de 1907.—*Justo Sierra.*—Al C......

Horario de la Escuela N. de Jurisprudencia para 1907.

Primer año.

Prof. Lic. C. Pereyra. Sociología; lunes, miércoles y viernes de 4.30 á 5.30 p. m.

Prof. Lic. L. Wiechers. 1º de Economía Política; diaria de 8.30 á 9.30 a. m.

Prof. Lic. J. García. 1º de Derecho Civil; diaria de 3 á 4 p. m.

Segundo año.

Prof. Lic. M. Díaz Lombardo. 2º de Derecho Civil; diaria de 3 á 4 p. m.

Prof. Lic. P. Luna Parra. 1º de Procedimientos Civiles; martes, jueves y sábados de 8 á 9 a. m.

Tercer año.

Prof. Lic. A. Ramos Pedrueza. 1º de Derecho Penal y Procedimientos Penales; lunes, martes, jueves y sábados de 4.30 á 5.30 p. m.

Prof. Lic. V. Pimentel. 1º y 2º de Procedimientos Civiles; diaria de 8 á 9 a. m.

Cuarto año.

Prof. Lic. R. R. Guzmán. Curso completo de Procedimientos Penales; diaria de 8 á 9 a. m.

Prof. Lic. R. Ortega. Curso completo de Procedimientos Civiles; diaria de 9 á 10 a. m.

Prof. V. M. Castillo. Derecho Internacional; lunes, martes, jueves y sábados, de 3 á 4 p. m.

Quinto año.

Prof. Lic. A. Garza Galindo. Derecho Administrativo; diaria de 8 á 9 a. m.

Prof. Lic. E. Pardo. Casos selectos; martes y viernes de 9 á 10 a. m.

Prof. J. Vera Estañol. Síntesis del Derecho; lunes y viernes de 5 á 6 p. m.

Prof. L. G. Labastida. Curso completo de Economía Política; diaria de 9 á 10 a. m.

Prof. Lic. J. Eguía Lis. Derecho Romano; diaria de 9 á 10 a. m.

México, febrero 25 de 1907.—*M. Alamán*, Secretario.

Discurso pronunciado por el Lic. Víctor Manuel Castillo, Profesor de Derecho Internacional en la Escuela Nacional de Jurisprudencia, en la apertura de los cursos de 1907.

"Jurisprudentia, est divinarum at que humanarum rerum notitia: justi at que injusti scientia."

Ley I. § I. De justitia et jure —Institutiones.

Tan profunda como audaz y atrevida la frase del jurisconsulto romano, no es menos verdadera: la ciencia del Derecho, de lo justo y de lo injusto, abarca el conocimiento de las cosas divinas y humanas.

El pueblo más poderoso, de voluntad de acero, que dominó con sus legiones el mundo conocido; el pueblo más viril que comprendió la vida, y el placer de vivir en su sana y hermosa plenitud; el pueblo de pensamiento más hondo que sintetizó en sus leyes la razón escrita; el pueblo más creyente y menos fanático, no libró á los Dioses mismos de la influencia del Derecho. Escaló con su gigante inteligencia el cielo y requirió

noticias de las cosas divinas para completar la ciencia de lo justo y de lo injusto. Emplazó á los dioses á la tierra, para enjuiciarlos ante el Derecho.

¿Pero es este el concepto moderno del Derecho? ¿Los progresos de la ciencia, de esta ciencia, de elementos poderosísimos hoy, para la investigación de la verdad, han alterado, menoscabado, destruído el hondo pensamiento, contenido en la audaz definición del jurisconsulto romano? Creo que no.

El antiguo *jus*, concretado en una orden, prescrito y formulado por una autoridad; el *jusum* del poder imperante, circunscrito en el *jus quiritium* dentro de los muros de la ciudad eterna, ensanchado lenta é incensantemente por el trabajo de aluvión de los prudentes y de los pretores, que relajó la autoridad suprema del derecho estricto, por la autoridad imperiosa de las necesidades de los pueblos, y que alcanzó con los Antoninos la amplitud de la vida humana; el *ars boni et œqui*, según la elegante definición de Celso, [1] constitutivo de reglas inviolables para la vida social, profundamente ampliado por Ulpiano por la ciencia de lo justo y de lo injusto; el *jus*, elemento de poder y de fuerza, que concentra como los acumuladores modernos, las facultades del hombre, que perfila y define la personalidad humana con su carácter esencial de libertad restringida únicamente por el respeto á la libertad ajena. El *jus*, *imperium*, *jurisdictio*, investidura suprema del Magistrado, poder absoluto del soberano, del *imperator*, conmovido por la infiltración de las doctrinas de *amor* y de *caridad* predicadas por los discípulos de Cristo y subordinado después al poder espiritual de los representantes de Dios sobre la tierra. El Derecho, elemento esencial de la vida, subsiste y subsistirá tal como fué comprendido por la profunda frase del filósofo romano.

La pretenciosa definición encierra todas las ciencias dentro del conocimiento del derecho, pero está connotada como diferencia propia, por el conocimiento de lo justo y de lo injusto; pero ¿qué es lo justo? ¿qué la Justicia?

A esta interrogación se ha contestado según la noción que se tiene de las cosas y de los hombres.

1.....Est autem a justitia appellatum: nam (ut eleganter Celsus definit) jus est ars boni et œqui. Ley I. De Justitia et Jure, Dig. Ulpianus.

Para resolver este problema, siempre candente, se han consumido muchas inteligencias. En el laboratorio de experimentación de esta ciencia, se han forjado, se han fundido y se han roto muchas cadenas, se han inferido muchas heridas, se han macerado muchos cuerpos, se han cegado, se han calcinado muchas vidas. En el templo de esta Diosa se han murmurado todas las oraciones, se han quemado todos los inciensos, se han sentido todos los éxtasis, han oficiado todas las vesanias.

Para orientarnos en la investigación de lo *justo*, sigamos al sabio *prudente*, en los lineamientos generales, con los cuales perfila el Derecho, en las bases fundamentales sobre las que lo asienta, en los preceptos que impone como *normas jurídicas*, como imperativos individuales y sociales.

Los preceptos del Derecho son estos: ha dicho el alto pensador: HONESTE VIVERE ALTERUM NON LAEDERE, SUUM CUIQUE TRIBUERE. [1]

Sí, estos son los preceptos del derecho, con ellos se ha de formar el arte de lo *bueno* y de lo *equitativo*, la ciencia de lo justo. Sí, estos son los *imperativos* individuales; hay que conocer honda y ampliamente los preceptos para cumplirlos, para realizarlos en actos, necesaria, inevitable, fatalmente.

Sí, estos preceptos forman fundamentalmente el derecho; el derecho tiene dos aspectos: uno subjetivo, psicológico, dependiente del *conocimiento* de sus preceptos, de sus normas, y otro esencialmente objetivo, activo, consistente en la realización ó cumplimiento de sus preceptos. Si sus preceptos son imperativos, deben tener una sanción, y esta no puede ser sino un elemento constitutivo del derecho, que lo es también de la vida, la fuerza. Si el derecho es el arte de lo *bueno*, de lo *equitativo*, de lo *justo*, el cumplimiento de sus preceptos debe tener una recompensa: la satisfacción, el placer de vivir, la realización de la esencia del ser en la vida.

Antes de seguir adelante advirtamos que estos preceptos no son para uno; son para todos, no solamente son imperativos individuales, lo son también sociales, limitativos de la esfera de acción de cada quien, y por consiguiente garantías inviolables de la libertad de todos, y de cada uno, sobre la base

1 Juris prœcepta sunt hœc: honeste vivere alterum non lædere, suum cuique tribuere. Ley I. § 3º—De Justitia et Jure. Institutiones.

de la más perfecta igualdad. Son, al mismo tiempo que imperativos, constitutivos de un elemento de poder, de fuerza, de libertad, de acción. Es decir, son también derechos.

El primer precepto del eximio *Maestro*, y por consiguiente el primer derecho, es el de vivir, y vivir honestamente. Vivir, es el supremo derecho del hombre; vivir es bueno, vivir es imperioso, vivir es necesario, vivir es justo.

La suprema misión del Derecho es garantizar la vida, las condiciones de existencia, del individuo y de la sociedad.

De estas condiciones de existencia se desprenden los derechos fundamentales que el tecnisismo constitucional moderno llama derechos del hombre: el derecho de conservación, de propagación, de trabajo y de comercio, en la amplia acepción de esta palabra.

El reconocimiento de estos derechos supone el conocimiento de la naturaleza del hombre, como animal social, según la definición aristotélica.

La primera necesidad, y por consiguiente el primer derecho, es el de existencia; la apropiación de las cosas de la naturaleza para la satisfación de las necesidades físicas de momento, es el primer derecho elemental del hombre. La apropiación y conservación de estas cosas, su acumulación y ahorro, para la satisfacción de las necesidades del día siguiente, es el primer elemento de la propiedad, y por consiguiente de la personalidad económica del hombre. La apropiación de las cosas indispensables para la vida supone el ejercicio de la actividad, del trabajo: segundo elemento de la propiedad y por consiguiente de la personalidad económica. El reconocimiento, por parte del hombre, de otros animales semejantes, ó la alternativa de poder de la existencia, es el primer elemento de la vida de relación y por consiguiente del derecho, es el primer acto de justicia impuesto por el egoísmo. La insuficiencia del hombre para satisfacer sus necesidades y la posesión de cosas innecesarias para él y necesarias para otro, impuso la idea del cambio, ó sea el salario ó el valor, primeros elementos del comercio; tercero de la propiedad, y por consiguiente de la personalidad física, económica y jurídica del hombre.

El derecho de conservación implica el de seguridad y legítima defensa, el de inviolabilidad personal y el de respeto á

la personalidad moral. Repeler una agresión violenta, defender su honor, su dignidad y su conciencia, son y serán derechos indiscutidos.

El derecho de conservación prohibe atentar contra la vida propia. El suicidio es antijurídico: la insania mental ó cobardía que lo aconsejan, deben combatirse.

La segunda condición de existencia, es la continuidad de la vida; por ella el hombre se perpetúa á través del tiempo. El derecho de propagación es un derecho fundamental. La especie humana es y debe ser inmortal, como lo son la materia y la fuerza psíquica que la forman. El instinto de conservación y el apetito sexual, son los motores especiales de esta necesidad orgánica. La herencia, en el orden biológico, la sucesión en el orden jurídico, son sus consecuencias.

El amor es la tela impalpable que cubre con sus encantos el instinto sexual. El amor es el lazo invisible que ata los corazones de los amantes y estrecha y fortalece los vínculos de la familia. El amor es la materia cósmica, la vibración intensa que lleva en su seno el secreto de la cristalización y de la vida, al aproximar á dos seres en la conjunción sexual. ¡Bendito sea!

El derecho debe garantizar y santificar la unión de los sexos. El matrimonio es honesto, el matrimonio es bueno, el matrimonio es justo.

El derecho debe estigmatizar, debe perseguir todo extravío de instinto sexual. El celibato es una institución *contra natura*, antisocial, antijurídica. El celibato como institución sacerdotal, sin la agravante de la emasculación ó con ella, es injusto, es inmoral, y no se justifica ni por el sacrificio, ni por la abnegación, ni por el amor, ni por la caridad cristianos; es un pecado capital que no se espía ni con padecer todos los horrores del infierno católico; que no debe absolver ni el mismo Dios de Israel.

La institución de la familia, como primer núcleo celular del organismo social, es un derivado del derecho de propagación. Los derechos de paternidad y filiación, la protección á los menores, á los pequeñuelos, á los débiles, á los gérmenes embrionarios, son consecuencias lógicas é inevitables del mismo derecho fundamental. Es justo, es bueno, es honesto respetarlos, santificarlos.

El trabajo es la tercera condición de existencia del hombre y de la sociedad. Derecho igualmente primordial. El trabajo no es una maldición como lo enseña la leyenda paradisiaca; el trabajo es una necesidad orgánica: desde el punto de vista fisiológico, acelera la circulación, oxida y enriquece la sangre, fortalece los nervios, crea músculos, purifica el organismo espulsando los sedimentos inútiles de la renovación celular, es fuente inagotable de salud y de vida. Desde el punto de vista económico y jurídico es un factor de la producción de la riqueza, da nacimiento á la propiedad, garantía de la independencia personal y la dignidad humanas. Desde el punto de vista social es un elemento de poder y de fuerza. El derecho debe garantizarlo, protegerlo, estimularlo.

Por el contrario, toda asociación, institución, clase ó individuo parasitarios, deben ser considerados antijurídicos; la vagancia, la mendicidad, en todas sus formas, desde las que se amparan con el manto de una falsa filantropía (mentida caridad y amor al prójimo), que mal encubren un egoísmo refinado y avariento, hasta los infelices traficantes de la vergüenza, la prostitución y el vicio; desde los que atentan contra la vida, la propiedad y el honor de las personas, hasta los que comprometen la seguridad y el orden del Estado, por instintos extraviados, atávicos ó anárquicos ó por errores de opinión; desde los que, en uso de una libertad mal comprendida, creen indigno el trabajo, hasta los que paralizan momentáneamente con las huelgas los músculos de acero de los pueblos industriales, deben ser considerados como elementos morbosos, que es necesario atenuar, esterilizar, destruir si es posible, sin atacar el tejido celular de la sociedad; pero si constituyen por su generalidad ó intensidad un amago sèrio y peligroso para la vida social es urgente, aplicar firme y serenamente el termo cauterio, cortar el músculo, amputar el miembro en nombre de la *suprema ratio:* salus populi.

Sabia la naturaleza, castiga con severa pena, pena de muerte, lenta pero inevitable, al hombre entregado á la molicie, á la pereza. La acumulación de los detritus en el organismo humano, restos de la lucha por la vida que en ese campo libran los millones de células que lo componen, acumulación ocasionada por la falta de combustión, de oxidación, á cuyo fin contribuyen en mucha parte la actividad y el movimiento que el

trabajo implican, embarazan el funcionamiento libre de la celdilla, que degenera y se empobrece, que atrofia el órgano, lo que á su vez paraliza y mata el organismo. Lo que se dice del organismo humano se dice del organismo social. Castiga también la naturaleza, con la misma severísima pena, la actividad y el trabajo que trasponen los límites de la resistencia natural de las fuerzas humanas. El empobrecimiento físico ó intelectual, por agotamiento, por aniquilamiento, y la inanición y la muerte, son su obligada consecuencia. El trabajo excesivo en los adultos, el trabajo prematuro en los menores, con salarios altos ó con salarios de hambre, que la ansia de lucro insaciable y la competencia comercial obligan al industrial moderno á exigir de sus operarios en los campos, en las minas, en la fábrica, en el taller; el *surmenage* intelectual, en el laboratorio, en el bufete, en el foro, en la bolsa, en la banca, en el teatro, en el periódico, en el ministerio ó en la escuela, resultado del intenso trabajo que la civilización moderna reclama imperiosamente, deben moderarse en nombre del derecho, de la justicia, de la salud social.

El comercio es la cuarta de las primordiales condiciones de existencia del hombre y de la sociedad.

El comercio, que en su sentido más amplio no es más que el factor único de la sociabilidad para la satisfacción, por el cambio de servicios recíprocos, de las necesidades de la vida, es á su vez condición de existencia del derecho que exige para descubrirse una relación de hombre á hombre, relaciones que multiplicándose, hasta el infinito, constituyen los maravillosos vínculos que unen á todos los hombres en estrecha é indisoluble solidaridad, hasta fundirlos en el todo del organismo social.

El cambio, forma del comercio en general, en su aspecto jurídico, y estudiado en sus elementos, presupone: 1º, necesidades ó intereses; 2º, medios para satisfacerlos; 3º, apreciación recíproca de unos y otros (*voluntas*); 4º, grado de coincidencia en esa apreciación en un momento dado (*consensus*); 5º, reconocimiento mútuo de ese grado de coincidencia (*conventio*); y 6º, realización del acto, prestación del servicio convenido.

En estos elementos se descubre como una necesidad de orden, de equilibrio, de paz, en una palabra, necesidad y condi-

ción de vida, el vínculo, el lazo obligatorio (*nexus*) para realizar la prestación por la fuerza (*coactio*) si hay resistencia en cumplir el compromiso contraído. Ese poder, esa fuerza es el elemento jurídico interno. Hé aquí cómo, de aquel derecho primordial, se llega á derivar la fecunda, la innagotable y robusta fuente del derecho de las convenciones.

Los estrechos límites de este trabajo no me permiten detenerme para explorar el amplísimo horizonte que se descubre desde esta cima del derecho; pero no puedo dejar de exponer cómo el comercio ha realizado su misión de justicia, de paz, de igualdad, de unión entre los hombres, y cómo trabaja lenta pero seguramente hacia la unión, la paz y la justicia entre los pueblos de la tierra.

El secreto de la ciencia para resolver estos problemas trascendentales, ha sido descubrir una medida de la utilidad de las prestaciones que el cambio impone, hallazgo inevitable para compensar la desigualdad de las cosas ó servicios prestados, y reconocer la ley de que toda prestación debe compensarse en razón de la utilidad que produce, y de la necesidad que la exige; que todo trabajo debe remunerarse por el salario si es físico (*merces*), si es intelectual (*munus*); que toda cosa (*propietas*), representación del trabajo acumulado, debe tener un valor. La objetivación ó cristalización de todos los valores en la moneda y la subjetivación ó idealización de ellos en el crédito, han venido á realizar ese prodigio de igualdad entre los hombres, gracias al carácter impersonal de estos poderosísimos agentes del comercio.

En el inmenso mercado de la vida, un peso, un *hidalgo*, un billete de banco, concentran igual poder de adquisición para un europeo, como para un americano, asiático ó africano; para un negro como para un amarillo ó un blanco; para un cristiano como para un budista ó mahometano; para un creyente como para un ateo. Ante el dinero, grandes ó chicos, poderosos ó débiles, inteligentes ó tontos, somos iguales, y este aceite lubricante de la gigantesca máquina social, nos une, nos estrecha, nos suaviza, nos hace buenos y justos; en una palabra, nos humaniza.

A medida que la civilización avanza, crecen las necesidades de los individuos y de los pueblos; mientras más se perfecciona un organismo, más exigencias, más refinamientos tie-

ne, pues más se intensifica su vida. Diferenciación equivale á complexidad, refinamiento, vida intensiva. Dentro de los linderos del municipio, del distrito ó de la nación, por privilegiados de la naturaleza que sean, no se encontrará jamás todo lo que exige el hombre moderno para satisfacer sus necesidades. La droga más simple que salvará la vida á millares de individuos en una comarca asolada por una enfermedad infecciosa, tendrá que recorrer millares de leguas y pasar por millares de manos para llegar á aplicarse. El hombre civilizado, el pueblo culto, necesitan de todo el mundo para vivir. El comercio realiza ese milagro. La división del trabajo centuplica la producción y la intensifica; el comercio, que tiene una fuerza expansiva incontenible, rompe todas las murallas, salta todas las barreras y derrama por toda la tierra con sus productos, la abundancia, la comodidad, el bienestar; y con ellos, la paz en las conciencias, y con ellos el derecho, la justicia, el amor entre los pueblos.

Hasta aquí el primer precepto del excelso maestro: VIVERE, HONESTE VIVERE. Pasemos al segundo: ALTERUM NON LAEDERE.

La característica del primer precepto, de la primera norma jurídica, es la acción, la actividad, por la ley de causalidad de la vida: en una palabra, la Libertad. Libre, el individuo, para asimilarse las substancias inorgánicas; libre, para disponer de las plantas, de los frutos, de los animales y de los esfuerzos y aun de la vida del hombre mismo. Libre de apropiarse el mundo, la naturaleza entera. *Omnes fructus rerum natura hominum gratia comparavit*, decía el jurisconsulto romano. *Yo para mí; el mundo para mí*, dice Jhering, el profundo romanista sajón. *Todos para uno*, asienta la escuela individualista.

La característica del segundo precepto, de la segunda máxima jurídica, es la omisión, la restricción, motivada por la necesidad de la convivencia. Es decir, la falta de libertad. No es libre el individuo al ejecutar ningún acto que prive á otro de las substancias orgánicas ó inorgánicas necesarias á su subsistencia; no es libre de disponer de las plantas, de los frutos, de los animales, de los esfuerzos, ni de la vida que pertenece á otro. No es libre de apropiarse el mundo, la naturaleza, sin fundirse en ella. *No hagas á otro lo que no quie-*

ras para tí, dijo el escenio y predicó el Divino errante de Galilea. ALTERUM NON LEAEDERE, decía el sabio, investido del *Jus respondendi*. *Yo para el mundo*, dice el filósofo moderno. *Uno para todos*, afirma la escuela liberal.

Dentro de esta norma, dentro de este imperativo, dentro de este precepto, cabe la inmensa rama del derecho prohibitivo, es decir, del derecho, en la acepción restringida de la palabra, que circunscribe la esfera de acción de cada quien, que garantiza la libertad dentro de ella y que impone por la fuerza el respeto á la libertad de todos. Todo acto que importe un ataque directo á la vida social ó á sus instituciones, en cada una de las grandes agrupaciones coherentes en que está dividida la humanidad, cae bajo el anatema del conceptuoso precepto del derecho que examino. Desde la invasión armada y la conquista de un país extranjero, ó el parricidio calificado, hasta el cambio de linderos de una heredad ó la contunsión más leve; desde la piratería, la esclavitud ó la trata de negros, blancas ó *coolis*, hasta la substracción de un pañuelo, ó el encierro voluntario, esterilizante, de una doncella fanatizada; desde la traición á la patria y la deserción en campaña, hasta la resistencia al pago del impuesto; desde el ultraje al honor y á la dignidad de la Nación en sus representantes ó las enseñas que la simbolizan, hasta la provocación ó la frase tonta y ofensiva de un bravi ó vago callejero; desde las trapaserías del bolsista, de las aves de presa, de los acaparadores del capital en grandes y absorbentes monopolios, hasta la dolosa combinación del consejo administrativo de exigua sociedad anónima, ó la especulación sobre la miseria y el vicio del tendero de rayas, ó empeñero de barrio; desde el cohecho y soborno del alto funcionario, ó su influencia ó presión sobre los encargados de aplicar la ley, hasta la interesada explicación por el patrono á su cliente, ó la chicana de un picapleitos en juicio de ínfima cuantía; todos estos actos y otros miles semejantes están anatematizados por este segundo mandamiento jurídico, que ordena el respeto á la personalidad física, intelectual y moral de los individuos y de las naciones.

Brota de esta simple exposición, la necesidad imperiosa, imprescindible, fatal, de reconocer en la fuerza un elemento del derecho, un agente necesario, y la de buscar un órgano

que la represente en el cuerpo social. Ese órgano es el Estado, en el cual se concentran los poderes públicos, es decir, gran parte de la fuerza jurídica social.

El Estado, creación jurídica, impuesto como una condición de existencia del individuo y de la sociedad, vive *por ellos* y debe vivir *para ellos*; órgano social, debe limitarse á cumplir su misión reguladora, protegiendo la libertad individual, creando el derecho escrito, mirando en todo el bien de la comunidad, sin tomar de ésta y de los individuos que la componen, más que los elementos indispensables; sin absorber el jugo vital que corresponde al organismo á que pertenece, porque se hará parasitario, destructor, en lugar de ser generador, en su esfera, de la vida del conjunto.

En el orden histórico, la concentración de la fuerza en el jefe de familia, de la tribu, del clan, del Estado ha obedecido á la necesidad de la protección para la supervivencia de todos. La evolución sufrida por la concentración de esta fuerza en manos del que la ejerce, manifiesta las trasformaciones que ha tenido la forma de los gobiernos, desde la tiranía, la antigua TIRANIS, ó la usurpación, autocracia en que se concentra todo el poder en uno, evolucionada hasta el régimen constitucional de las monarquías modernas y las repúblicas dictatoriales, hasta la democracia pura en que todos los miembros capaces de la nación participan del poder soberano.

El concepto expuesto de la naturaleza de la fuerza componente del Estado, órgano del derecho, aclara sin gran esfuerzo que la forma democrática es la única conforme con esa naturaleza, y cabe aquí hacer notar, que, siendo el poder de todo gobierno el resultado de la concesión hecha por la sociedad de parte de la fuerza jurídica social, el poder de la tiranía llegará hasta donde lo permita la sociedad sobre que se ejerce, según la conciencia jurídica de la misma sociedad, es decir, según el sentimiento que tenga de sus derechos y la energía con que sepa defenderlos. Si el pueblo romano fué fuerte y poderoso, se debe á su clarividencia para comprender el derecho. (*Tam juris religiosissimus cuam victis hostibus triunfatur*). No es otro el secreto del poder y de la fuerza de los pueblos modernos. Inglaterra y los Estados Unidos son ejemplos incontestados.

La especialización de las funciones del Estado que exige la

ley de la división del trabajo, en él, como en toda manifestación de la actividad, determina las grandes ramas en que para su ejercicio se divide el poder público. Todas deben tener una esfera de acción propia, é independiente y libre, á riesgo de degenerar y atrofiarse y paralizar á la nación ú obligarla á llevar una vida decadente, indigna de ser llevada, que tendrá por obligado fin su absorción en otra agrupación social más justa y más poderosa, porque la humanidad, que siempre progresa, no consiente esos estados morbosos que la ofenden, y necesita defender su vida. Aquí se encuentra también el inmortal principio: ALTERUM NON LAEDERE.

El tercero y último precepto del derecho, según el sapientísimo maestro, es: SUUM CUIQUE TRIBUERE.

En el primero, se reconoce la personalidad jurídica del individuo, del Estado, de la sociedad entera, es decir, su libertad; en el segundo se impone la obligación de reconocer, por la abstención, la personalidad de los otros individuos, Estados ó agrupaciones sociales, es decir, la libertad de todos; y en este tercero se afirma, por hechos positivos, por hechos concretos, la libertad, la vida de los otros, é impone no solamente la obligación de respetarla, sino la de procurarla, engendrarla, salvarla, aun exponiendo la propia, que de la nuestra otros cuidarán: así se salva la de todos.

La solidaridad que este precepto jurídico establece, no es más que el reconocimiento de un hecho, de una ley biológica y social; no hay animal, ni hombre alguno, que sea autor de su propia vida; todos somos la resultante de generaciones que nos han precedido, producto del medio, de la naturaleza que nos rodea, en el orden material; del ambiente, de la atmósfera intelectual ó moral que se respira en la colectividad á que pertenecemos, y ésta á su vez lo es de las corrientes materiales, intelectuales y morales que genera la humanidad entera. *Todos somos*, todos dependemos, *de todos; luego todos debemos ser para todos.*

Esta tercera norma jurídica impone la más alta, la más grande, la más excelsa de las prescripciones del Derecho: la esencia de él mismo, la condición más indispensable de la vida: LA JUSTICIA.

Por eso la definió Ulpiano: CONSTANS ET PERPETUA VO-

LUNTAS JUT SUUM CUIQUE TRIBUENDI [1] Constante y perpetua voluntad de darle á cada uno lo suyo. Por eso el derecho es objeto de la ciencia de lo justo y de lo injusto: JUSTI AT QUE INJUSTI SCIENTIA.

Después de haber recorrido el inmenso campo del Derecho y de reconocer que es de su esencia la justicia, puedo atreverme, guiado por la luminosa estrella del jurisconsulto romano, á querer encontrar la tierra de promisión en donde impere sólo el Derecho como verdad y justicia, ó cuando menos entrever la ruta que conducirá á ella.

Desde luego la justicia, como todas las grandes nociones de la inteligencia, es progresiva y con ella el derecho, y eso depende de la relatividad de los conocimientos humanos, de que por ahora no hay verdades absolutas. La justicia, dice el maestro, es la voluntad constante y perpetua de dar á cada uno lo suyo, luego en la voluntad humana reside el derecho, luego en la conciencia social hay que buscarlo. Pero la voluntad es el resultado de la combinación de infinito número de fuerzas que obran en la naturaleza para acomodarse al medio, y ella, á su vez, es una fuerza, porque querer es un principio de acción, y esta fuerza puede servir para modificar el medio y hacer más enérgica la voluntad en una dirección dada y por su aplicación constante, hacerla refleja é instintiva, hasta hacerla perpétua, como dice Ulpiano. En este sentido entiendo la libertad, y así es como se crea el derecho.

Lo que se dice de la voluntad transformada en conciencia individual debe aplicarse á la voluntad ó conciencia pública ó social, que no es sino la resultante de la de los individuos que componen la colectividad; y lo que la conciencia pública apruebe, en un momento dado de la historia de un pueblo, será lo recto, será lo justo, será lo jurídico, será lo moral en aquel instante de su vida.

Por eso ha sido justo aplacar con sangre de niños ó de doncellas la cólera de los dioses, ya se llamen éstos Moloch, Jehová ó Huitzilopoxtli; por eso ha sido moral y justo torturar, calcinar, los miembros de centenares de herejes, en nombre de un Dios de misericordia y de bondad; por eso han sido justos la esclavitud, la prisión por deudas, el matrimo-

1. Ley. I. De Justitia et Jure, Institutiones.

nio indisoluble. Por esò en nombre de la moral y de la justicia se han autorizado todos los crímenes, todos los delitos, todas las infamias, todas las bajezas, y por eso autorizamos y sancionamos con nuestro asentimiento, y hasta aplaudimos, instituciones, leyes ó actos que las generaciones venideras condenarán en nombre de una justicia y de una moral más depuradas.

Pero la definición de justicia que nos legó el maestro, tiene otro concepto, el de dar á cada uno lo suyo: esto es más profundo de lo que parece á la simple vista. Para poder dar á cada individuo en el desarrollo de su vida lo que le pertenece, para dar á cada pueblo lo que le corresponde, es indispensable conocer al individuo, conocer al pueblo, conocer á la humanidad, conocer la naturaleza, en una palabra, la verdad, y en este punto la verdad y la justicia se confunden.

A medida que la ciencia ensancha sus horizontes, la justicia se depura y se transforma, porque se define y precisa mejor lo que á cada uno corresponde (*suum cuique*). Este depurador y transformador de las acciones humanas, armado de la luz de la verdad, aleja cada día más, mina y destruye las instituciones sociales fundadas en el error. Así, en la lucha por el derecho, han sido vencidos todos los dioses y se han hecho más humanos. Pero el derecho, estado de conciencia, ha sido siempre influenciado por las religiones.

El cristianismo, micro-organismo de un pueblo disuelto, que fermentó y prosperó en la época de la degeneración del pueblo romano, cuando éste había perdido el sentimiento y la dignidad de su derecho, que desempeñó sin embargo un papel importantísimo en la historia, quebrantando la brutalidad de los bárbaros y salvando en parte la inmensa civilización greco-romana, y que lo desempeña todavía, ha introducido en el derecho un elemento que se ha creído salvador: el de la *caridad, el de la misericordia*. Por desgracia yo creo que el derecho no necesita de la *caridad*, de la *misericordia*: que al contrario, estos sentimientos desvirtúan la justicia. La protección al débil, al infeliz, al desgraciado, al enfermo, al anciano, al herido en campaña, al que ha expuesto su vida por la patria, por la humanidad, no se debe prestar por *caridad, por misericordia*, sino por el sentimiento del deber; no son mendigos que piden, que imploran, son hombres que recla-

man su derecho, á la libertad, á la salud, á la vida, en nombre de la justicia, fundados en el eterno imperativo SUUM CUIQUE.

En el grado actual de civilización que hemos alcanzado, la ciencia ha descubierto, y lo han comprendido las grandes agrupaciones sociales organizadas, que existe entre ellas una dependencia recíproca, una sociabilidad inevitable, una comunidad internacional, una conciencia universal, que elabora el derecho entre las naciones.

El Estado es el órgano del derecho en la nación; aun no nace el órgano del derecho universal, porque el derecho internacional atraviesa por un período embrionario: por miles de años la guerra será inevitable. El estado federativo es la nebulosa de la utopía del Estado universal; pero de todas maneras, el Estado, órgano del derecho, generador de éste en la conciencia social, irá perdiendo la importancia de sus funciones á medida que esta conciencia se esclarezca y alcance la plenitud de la luz y la fuerza que le da vida, lo irá abandonando para transformarse en los individuos, y por consiguiente en la sociedad, en sentimiento del deber y práctica de la justicia.

La órbita inmensa del progreso y la propulsión infinita del derecho nos conducirán á este universo ideal, de la justicia y de la verdad absolutas. Entonces habrá la humanidad cumplido su destino; entonces encarnará Buda, vendrá el Mesías, nacerá Cristo del vientre de cualquiera inmaculada María, descenderá el Super-hombre de cualquiera montaña, hablará Zaratustra.

De la exposición que acabo de hacer, se desprenden varias conclusiones:

1º Que el derecho es un estado de conciencia individual y social, la que se esclarece con el conocimiento de las necesidades de la vida, y por consiguiente de los avances de la ciencia.

2º Que el derecho es y debe ser una garantía de la libertad individual, en beneficio de la humanidad.

3º Que el derecho es una fuerza que, al reaccionar sobre sí misma, determina y crea su propio progreso.

4º Que esa fuerza reside esencialmente en la sociedad, y

que el órgano de ésta que lo representa en el relativo atraso de la civilización actual, es el Estado.

5º Que á medida que la civilización avance, las fuerzas del Estado se irán transformando en sentimiento del deber y práctica de la justicia.

6º Que el día en que reinen la verdad y la justicia absolutas, la humanidad habrá cumplido su destino.

Acuerdo por el que se establecen clínicas en el Hospital Juárez y se toman otras medidas destinadas á perfeccionar, al propio tiempo, el servicio de los hospitales y la educación de los alumnos de la Escuela Nacional de Medicina.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 1º de mayo de 1907.

Dígase á la Secretaría de Gobernación, en respuesta al oficio en que manifiesta á esta Secretaría las dificultades que para atender á los enfermos en los hospitales se están teniendo, con motivo de que los alumnos practicantes no pueden desempeñar fácilmente sus labores en dichos hospitales, además de las que se les imponen por su educación médica en la Escuela de Medicina, que teniendo en cuenta la necesidad de conciliar el servicio hospitalario con la educación de los alumnos, el C. Presidente de la República ha tenido á bien acordar se establezcan, además de las clínicas médica y quirúrgica existentes en el Hospital General, tres cursos de clínica médica y tres de clínica quirúrgica, para el 3º, 4º y 5º años en el Hospital Juárez y ha dispuesto además que, de conformidad con lo establecido por el Reglamento de la Escuela Nacional de Medicina en su artículo 56: "á los alumnos empleados en los hospitales con el título de practicantes de plaza ó de supernumerarios de ella, que, por el desempeño de los deberes

de esos destinos no pudieren asistir á las clínicas de la escuela, se les abonará el tiempo de práctica en los establecimientos mencionados, con tal de que presenten certificaciones de los respectivos directores, que acrediten la asistencia diaria del alumno durante todo el año escolar á las visitas de los enfermos y que en las observaciones de las enfermedades internas ó externas, según lo requiera el curso en que ha de examinarse el alumno, ha manifestado aplicación y aprovechamiento." Dígase además á la referida Secretaría de Gobernación que, para que puedan ampliar debidamente sus conocimientos los alumnos de la Escuela Nacional de Medicina, es indispensable que se les permita permanecer en los hospitales estudiando á los enfermos, no sólo durante las horas de las clínicas, sino aun fuera de dichas horas el mayor tiempo posible, por lo que esta Secretaría encarece á la de Gobernación la conveniencia de que se sirva dar sus órdenes á fin de que esta Secretaría pueda establecer desde luego las clínicas referidas en el Hospital Juárez, con cargo á partidas de gastos de instrucción pública, y que se conceda á los alumnos la autorización antes dicha, para permanecer en los hospitales estudiando á los enfermos todo el tiempo que sea necesario, en el concepto de que cualquiera falta que los mismos alumnos cometan en los establecimientos mencionados, se castigará por el Director de la Escuela Nacional de Medicina con la severidad con que se castigaría si se cometiera en dicha escuela. Comuníquese al referido Director para su conocimiento y efectos.

Horario de la Escuela Nacional de Medicina para 1907.

Primer año.

Anatomía descriptiva: todos los días, excepto los jueves, de 5 á 6 p. m. Sr. Prof. José de Jesús Sánchez.

Disección: lunes, miércoles y viernes de 2.30 á 4 p. m. Señor Dr. Manuel González y González.

Anatomía general y estudio microscópico de los tejidos: mártes y jueves de 6 á 7.30 p. m. Sr. Prof. Francisco Hurtado.

Ejercicios prácticos de Análisis de Química biológica: lunes y viernes de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Alejandro Uribe.

Segundo año.

Disección de Anatomía descriptiva: martes, jueves y sábados, de 4.30 á 5.30 p. m. Sr. Dr. Felipe Gutiérrez y Sr. Dr. Gabriel Malda.

Fisiología: martes y sábados de 10.30 á 11.30 a. m. Sr. Profesor José M. Bandera. Demostraciones de 3 á 4.30 p. m. Sr. Dr. Daniel Vergara Lope.

Primer curso de Patología Médica: lunes y viernes de 12 á 1 p. m. Sr. Dr. Tomás Noriega

Primer curso de Patología Quirúrgica: martes y sábados de 12 á 1 p. m. Sr. Dr. Tomás Noriega.

Clínica propedéutica médica, lunes, miércoles y viernes de 8 á 9 a. m. Sr. Prof. José León Martínez.

Clínica propedéutica quirúrgica: martes, jueves y sábados de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Ulises Valdés.

Tercer año.

Anatomía topográfica: martes, jueves y sábados de 12.30 á 1.30 p. m. Sr. Prof. Adrián de Garay.

Segundo curso de Patología médica: martes y sábados de 12.30 á 1.30 p. m. Sr. Prof. José Ramos.

Segundo curso de Patología quirúrgica: lunes y viernes de 11.30 á 12.30 p. m. Sr. Prof. José M. Gama.

Ejercicios prácticos de disección de Anatomía topográfica: martes y sábados de 5 á 6.30 p. m. Jefe Dr. Gabriel Malda.

Primer curso de Clínica médica: martes, jueves y sábados de 9.30 á 10.30 a. m. Sr. Prof. Demetrio Mejía.

Primer curso de Clínica quirúrgica: lunes miércoles y viernes de 8.30 á 9.30 a. m. Sr. Prof. Tobías Núñez.

Anatomía patológica: martes, jueves y sábados de 11 á 12 m. Sr. Prof. José Meza Gutiérrez.

Bacteriología: lunes y viernes de 10 á 11.30 a. m. Sr. Prof. Octaviano González Fabela.

Cuarto Año.

Tercer curso de Patología médica: martes y jueves de 12 á 1 p. m. Sr. Prof. D. José Terrés.

Tercer curso de Patología quirúrgica: lunes y viernes de 11 á 12 m. Sr. Prof. Francisco Vázquez Gómez.

Segundo curso de Clínica médica: lunes, martes y miércoles de 8 á 9 a. m. Sr. Prof. Domingo Orvañanos.

Segundo curso de Clínica quirúrgica: martes, jueves y sábados de 10.30 á 11.30 a. m. Sr. Prof. D. Ramón Macías.

Terapéutica médica: martes, jueves y sábados de 7.30 á 8.30 a. m. Sr. Prof. Fernando Altamirano.

Terapéutica quirúrgica: martes, jueves y sábados de 6 á 7 p. m. Sr. Prof. Aureliano Urrutia.

Quinto Año.

Tercer curso de Clínica médica: todos los días, excepto los jueves de 8.30 á 9.30 a. m. Sr. Prof. José Terrés.

Tercer curso de Clínica quirúrgica: todos los días, excepto los sábados de 9.30 á 11 a. m. Sr. Prof. Regino González.

Obstetricia teórica: lunes, miércoles y viernes de 6 á 7 p. m. Sr. Prof. Manuel Gutiérrez.

Clínica de Obstetricia: los martes de 7.30 á 8.30 a. m. y los jueves y sábados de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Alberto López Hermosa.

Patología General (sin alumnos).
Sr. Prof. Joaquín Vértiz.

Farmacia.

Primer año: todos los días, excepto los lunes, de 10.30 á 11.30 a. m. Sr. Prof. José D. Morales.

Segundo año. Historia de las Drogas simples: lunes, miércoles y viernes de 12 á 1 p. m. Ejercicios prácticos de la misma asignatura: los mismos días de 11.30 á 12 m. Sr. Prof. Juan Manuel Noriega.

Primer curso de Análisis químico: martes y sábados de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Víctor Lucio.

Tercer año. Segundo curso de Química, de 10 á 11 a. m., Sr. Prof. Víctor Lucio.

Parteras.

Primer curso de Obstetricia teórica: martes, jueves y sábados de 6 á 7 p. m. Sr. Prof. Francisco de P. Carral.

Primer curso de Clínica de Obstetricia: lunes, miércoles y viernes, de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Alberto López Hermosa.

Segundo curso de Obstetricia teórica: lunes, miércoles y viernes de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. José Gómez.

Segundo curso de Clínica de Obstetricia: lunes miércoles y viernes de 9 á 10 a. m. Sr. Prof. Alberto López Hermosa.

Reglamento especial de la Escuela de Medicina de esta Capital, formado por los Catedráticos y aprobado por la Junta Directiva de Estudios, el 26 de febrero de 1870.

CAPITULO I.

DE LOS EMPLEADOS DE LA ESCUELA.

Del Director.

Artículo 1º Son deberes y atribuciones del Director:

Primero: Visitar, cuando lo juzgue conveniente, las cátedras del Establecimiento, á las horas de lección, y cuidar de que se observe en ellas el programa adoptado por la junta de catedráticos.

Segundo: Citar, por medio de circulares, á las juntas de catedráticos.

Tercero: Proveer las solicitudes de los alumnos é informarlas debidamente, así como las que los catedráticos y demás miembros de la Escuela, dirijan á las autoridades.

Cuarto: Autorizar con su firma la inversión de los fondos.

Quinto: Nombrar y remover, con aprobación del Gobierno, por conducto de la Junta Directiva, á los prefectos, al tesorero-mayordomo, al bibliotecario y á los demás empleados de la Escuela.

Sexto: Nombrar de entre los adjuntos al que deba substituir á un catedrático, cuando faltare el adjunto del ramo.

Séptimo: Conceder licencia á los catedráticos, hasta por un mes.

Octavo: Proveer á las solicitudes de las personas que aspiren al examen profesional y á los anuales.

Noveno: Borrar colegiatura y aún expulsar de la Escuela con anuencia de la Junta Directiva, á los alumnos que cometan faltas graves en el Establecimiento.

Décimo: Escribir anualmente un informe en el que consten los trabajos del año, y remitirlo á la Junta Directiva de Estudios.

Art. 2º El Director es el conducto necesario para todos los asuntos de la Escuela. Queda autorizado para reglamentar todo lo relativo á los alumnos, empleados y sirvientes, y facultado para proveer á cuanto no esté previsto en este reglamento; dando aviso á la Junta Directiva, en los casos de naturaleza grave.

Del Subdirector.

Art. 3º Las obligaciones que por este reglamento tiene el Director, corresponden al Subdirector, cuando lo substituya.

Art. 4º En defecto del subdirector, nombrado conforme á la ley, hará sus veces, según los casos, sea el catedrático propietario más antiguo en la Escuela, ó el primer prefecto.

Del Secretario.

Art. 5º Corresponde al Secretario:

Primero: Informar á la Dirección de la Escuela sobre los documentos de los alumnos que aspiren al examen profesional.

Segundo: Autorizar con su presencia los exámenes profesionales y las oposiciones, redactando y firmando las actas correspondientes.

Tercero: Avisar por escrito al interesado el resultado de su examen, y remitir al Director una copia del acta, con los otros documentos justificativos, para que éste los mande á la Junta Directiva de Estudios.

Cuarto: Concurrir á todas las juntas de catedráticos, y extender y firmar las actas de las sesiones, en un libro destinado para este objeto.

Quinto: Inscribir á los alumnos, previa la orden del Director.

Sexto: Remitir á los catedráticos, al comenzar el año escolar, la lista de sus respectivos discípulos.

Séptimo: Conservar y ordenar el archivo de la Secretaría, y entregarlo por inventario á su sucesor.

Octavo: Concurrir con el Director para el despacho de los asuntos de la Escuela, en los días y á las horas que éste fijare.

Noveno: Expedir gratis los certificados y copias de los documentos que mandare extender el Director.

Décimo: El Secretario puede desempeñar las demás funciones que le corresponden como catedrático adjunto, hasta la de formar parte del jurado en los exámenes profesionales, cuando á última hora faltare el suplente.

Art. 6º Para obtener el nombramiento de secretario, es requisito indispensable ser catedrático adjunto, propuesto por el Director á la Junta Directiva y aprobado por el Gobierno.

Del Prosecretario.

Art. 7º El prosecretario será nombrado por el Director y ejercerá las funciones del secretario, cuando éste faltare.

Art. 8º Cuando faltaren el secretario y el pro-secretario en las juntas de catedráticos, en las oposiciones ó en los exámenes generales, funcionará de secretario el adjunto menos antiguo en la Escuela, ó el que nombrare el Director.

Del Bibliotecario.

Art. 9º Las obligaciones del bibliotecario son:

Primera: Guardar, bajo su responsabilidad, los libros, archivo general y demás objetos que recibiere, conforme al inventario de su antecesor.

Segunda: Promover las mejoras y adelantamientos de la biblioteca, á cuyo fin hará, con acuerdo de la Dirección, la compra de libros y de periódicos que deban enriquecerla.

Tercera: Abrir la biblioteca en los días útiles y á las horas que acuerde el Director.

Cuarta: Entregar y recoger los libros que le sean pedidos para ser leídos precisamente dentro de la biblioteca.

Art. 10º El bibliotecario será nombrado por el Gobierno á propuesta de la Dirección de la Escuela por conducto de la Junta Directiva, y en sus faltas temporales nombrará el Director á la persona que deba substituirle. En este caso el suplente disfrutará el sueldo que corresponda al propietario, ó sólo la mitad si la falta fuere por enfermedad.

Del Tesorero-Mayordomo.

Art. 11º Son deberes y obligaciones del tesorero:

Primero: Conservar y cuidar, bajo su responsabilidad, los fondos de la Escuela.

Segundo: Llevar la contabilidad en los libros destinados al efecto.

Tercero: Cobrar de la oficina respectiva las cantidades consignadas por la ley.

Cuarto: Intervenir en las compras y ventas que hiciere la Escuela.

Quinto: Expedir los recibos correspondientes, según acuerde el Director.

Sexto: Dar conocimiento oportunamente á la Dirección de la Escuela de las cantidades que reciba.

Séptimo: Cobrar las colegiaturas.

Octavo: Formar, de acuerdo con la misma Dirección, la nómina mensual de los sueldos de los catedráticos y demás empleados que los gozaren, así como los presupuestos de los otros gastos.

Noveno: Pagar los recibos que tuvieren la correspondiente autorización del Director, sin cuyo requisito no abonará cantidad alguna, ni se le pasará en data.

Décimo: No hacer gasto alguno fuera de los consignados en el libro de acuerdos.

Art. 12º Como mayordomo está obligado á formar un in-

ventario de los muebles y enseres del Establecimiento, y á cuidar inmediatamente de todo lo concerniente á la policía de él. Estas obligaciones serán designadas por el Director en el reglamento económico.

Art. 13º El tesorero será nombrado por el Gobierno, á propuesta de la Dirección, por conducto de la Junta Directiva.

De los Prefectos.

Art. 14º Habrá dos prefectos; uno primero y uno segundo. El primer prefecto es, después del Director, el inmediato superior del Establecimiento, en lo relativo al régimen interior, y responsable de cuanto en aquél ocurra.

Art. 15º Será nombrado por el Gobierno, á propuesta del Director, por conducto de la Junta Directiva. El Director podrá consultar su remoción siempre que lo juzgue conveniente á los intereses de la Escuela.

Art. 16º Vivirá precisamente en el Establecimiento y jamás dormirá fuera de él; pero podrá salir con acuerdo del Director. En ésta, como así en cualquiera otra de sus ausencias temporales, será reemplazado por el segundo prefecto, quien está obligado, además á auxiliar al primero en sus trabajos.

Art. 17º Llevará un diario, en el que presentará bajo su firma, las faltas y noticias de interés que hubiere en el Establecimiento.

Art. 18º Las atribuciones y demás obligaciones del prefecto quedarán consignadas en el reglamento económico de la Escuela.

De los Jefes de los Alumnos.

Art. 19º Habrá en el Establecimiento uno ó más jefes, elegidos de entre los alumnos, por el prefecto y aprobados por el Director; los jefes serán los inmediatos superiores de los alumnos, y como tales, respetados por ellos.

Art. 20º El jefe de los alumnos substituirá al segundo prefecto en sus faltas, en cuyo caso tendrá las mismas atribuciones que éste.

Art. 21º Las demás obligaciones y atribuciones de los jefes

de los alumnos, quedarán consignadas en el reglamento económico de la Escuela.

De los catedráticos.

Art. 22. Son deberes de los catedráticos:

Primero: Asistir con puntualidad á sus cátedras.

Segundo: Llamar por lista á los discípulos antes de comenzar las lecciones, anotar las faltas de asistencia y hacerles guardar el orden.

Tercero: Dar sus lecciones conforme al programa aprobado antes de comenzar el año escolar. Esta disposición de ninguna manera les prohibe hacer las ampliaciones y explicaciones convenientes.

Cuarto: Hacer que los discípulos repitan las lecciones.

Quinto: Remitir mensualmente al Director las memorias que lo merecieren, para los efectos del art. 58 de la ley de 9 de noviembre de 1869.

Sexto: Dar, antes de la conclusión del curso, un informe al Director sobre las faltas de asistencia, la aplicación y aprovechamiento de cada uno de sus respectivos alumnos, designando los que sean acreedores á los premios que establece la ley. En este informe dirá si se dió el curso conforme al programa, ó en caso contrario, expresará las causales.

Séptimo: Proponer, conforme al art. 55 de dicho reglamento de la ley, el programa de su respectivo curso.

Octavo: Desempeñar, en lo posible, las comisiones científicas que el Director designare.

Noveno: Los profesores que no tuvieren preparadores, son los responsables inmediatos de los útiles é instrumentos de sus cátedras, recibiéndolos y entregándolos á su vez por inventario.

Art. 23. Los catedráticos propietarios y los adjuntos en ejercicio, que faltaren á las juntas de catedráticos ó á lecciones de su ramo, sin causa bastante, á juicio del Director, quedarán multados, por sólo este hecho, en la cantidad correspondiente á una lección, computadas las que debió dar en un mes.

Si la falta fuere á algún examen, la multa consistirá en el duplo de la anterior por cada acto á que faltare; y si fuere á

alguna oposición, además de la multa doble, dará aviso el Director á la junta de estudios para que resuelva lo conveniente.

Art. 24. Solo por enfermedad percibirán los catedráticos propietarios el haber correspondiente á su cátedra, si la enfermedad no pasare de un mes. En los demás casos se consultará á la Junta directiva para que el Gobierno resuelva si el profesor sigue ó no percibiendo el sueldo.

De los adjuntos.

Art. 25. El nombramiento de estos profesores se hará por oposición, conforme á lo prevenido en el art. 70 de la ley de 15 de mayo de 1869; y sus obligaciones, además de las ya detalladas, serán las mismas que las de los catedráticos propietarios en el caso de estar en ejercicio, disfrutando el sueldo correspondiente, conforme á la ley.

De los prosectores de Anatomía.

Art. 26. Son obligaciones del prosector de anatomía descriptiva:

Primera: Disponer, de acuerdo con el catedrático, las preparaciones que deban servir para la lección inmediata.

Segunda: Cuidar, bajo su inmediata responsabilidad, de las preparaciones, instrumentos y demás útiles de la cátedra.

Tercera: Vigilar del buen estado de los cadáveres que deben servir para la preparación, y de que sean sepultados oportunamente.

Cuarta: Impedir que en las horas destinadas para la preparación, entren al anfiteatro las personas extrañas á los trabajos propios de la clase.

Quinta: Cuidar del buen orden y aseo del anfiteatro, sala de disección y lugares inmediatos.

Art. 27. El prosector de anatomía topográfica, tiene en su ramo las mismas atribuciones y deberes que el de anatomía descriptiva.

Art. 28. Las faltas temporales del prosector de uno de los ramos, serán suplidas por el prosector del otro, y cada prosector es el jefe inmediato de su respectivo ayudante.

De los ayudantes de Anatomía.

Art. 29. Habrá dos plazas de ayudantes de anatomía: una destinada al servicio de la anatomía descriptiva y otra al de la topográfica.

Art. 30. Las faltas temporales de los prosectores serán suplidas por los dos ayudantes.

Art. 31. Las plazas de ayudantes de anatomía se obtendrán por oposición, conforme á los artículos 126 hasta el 133 de este reglamento.

Del preparador de Análisis química y Farmacia.

Art. 32. Este empleado será propuesto por los catedráticos del ramo, y nombrado por el Director.

Art. 33. Está obligado:

Primero: A cuidar, bajo su inmediata responsabilidad, de todos los aparatos, máquinas, sustancias, etc. que pertenezcan á estas clases.

Segundo: A hacer las preparaciones que los catedráticos le designaren.

Tercero: A vigilar que los mozos de la clase cumplan con sus obligaciones, y que manejen con cuidado los utensilios y sustancias.

Cuarto: A concurrir á la clase durante las lecciones, y hacer las demostraciones que dispusieren los catedráticos.

Quinto. A disponer todo lo necesario para los exámenes de química y los de farmacia.

CAPITULO II.

DE LAS INSCRIPCIONES.

Art. 34. El día 15 de diciembre, si fuere útil, y si no el siguiente, á las horas que fije el Director y anunciará el secretario, se abrirán los registros de la Escuela para las inscripciones de los alumnos, y se cerrarán el 31 del mismo mes.

Art. 35. Pasados los últimos quince días de diciembre, na-

die podrá ser admitido en los registros de la Secretaría, sin que lo acuerde la Junta directiva de instrucción pública.

Art. 36. El pretendiente se presentará al Director en unión de su padre, tutor ó persona de quien dependa, con una solicitud acompañada de los documentos respectivos, y el Director los pasará al Secretario para que informe lo conveniente.

Art. 37. A los alumnos que por circunstancias excepcionales y bastantes á juicio del Director, no pudieren presentar dichos documentos en tiempo oportuno, se les podrá inscribir si se obligaren á presentarlos antes de la conclusión del año escolar.

Art. 38. Para hacer eficaz esta obligación los alumnos no serán admitidos á examen ni á nueva inscripción, hasta que presenten dichos documentos.

Art. 39. El expediente quedará archivado en la Secretaría, y podrán devolverse al interesado, con acuerdo del Director, los documentos que presentó para inscribirse por primera vez, cuando lo pida, dejando el recibo de ellos.

Art. 40. Para las inscripciones habrá un registro, en donde se asentará el nombre y apellido del estudiante, el lugar de su nacimiento, la edad, el nombre de los padres y el de la persona de quien dependa, el lugar de su habitación, el número y clase de su inscripción y la fecha. A continuación firmarán el Secretario y el interesado y pondrá el visto bueno el Director.

Art. 41. Una copia del asiento del registro firmada por el Secretario y visada por el Director, será el documento de inscripción con que el alumno se presentará á sus respectivos catedráticos.

Art. 42. Para ser admitido por primera vez en la Escuela de Medicina, se necesita acreditar, con documentos fehacientes, haber ganado los cursos que designa el reglamento general, en la Escuela Preparatoria, y haber sido aprobado en los exámenes correspondientes. Los individuos de fuera del Distrito, acreditarán del mismo modo haber sufrido sus exámenes en la Escuela Preparatoria y haber sido aprobados en ellos.

Art. 43. Los alumnos médicos foráneos, serán admitidos á inscripción para cursar las materias que les faltaren, cuando sus cursos estén arreglados á los que se dan en la Escuela

de México, y entretanto se sujetarán á los exámenes de cada curso, aun cuando ya lo hayan hecho en los Establecimientos de donde procedan, comenzando por los de primer año.

Art. 44. Para ser inscrito en cualquier curso, se necesita haber sido examinado y aprobado en todas las materias de los cursos anteriores; pero no se exigirá este requisito á los alumnos que desearen aprender una sola de las materias del curso.

Art. 45. En ningún caso se admitirá á examen ni á nueva inscripción, á un alumno que no haya presentado todos sus documentos. A ese fin, el Secretario de la Escuela remitirá á la Dirección al terminar el año escolar, una lista de los cursantes que se hallen en aquel caso; y al fin de la carrera, no podrá remitir á la Junta directiva el certificado de estilo, sino hasta que el expediente se halle completo.

Art. 46. Las incripciones de las mujeres que se dediquen al arte de los partos, se verificarán en los mismos términos que las de los demás alumnos; pero se abrirán el 15 de mayo, y se cerrarán el 31 del mismo. En estas inscripciones no habrá prórroga.

Art. 47. Para ser admitidas, han de tener á lo menos diez y ocho años de edad; presentarán la fe de bautismo y á satisfacción del Director, sabrán leer, escribir, las cuatro primeras reglas de aritmética, traducir el idioma francés, y comprobar sus buenas costumbres.

CAPITULO III.

DE LOS CURSOS.

Art. 48. Los cursos se darán completos en el año escolar, conforme en todo con las disposiciones de la ley, y con las del programa acordado por la junta de catedráticos.

Art. 49. La duración de las lecciones no será menor de hora y media, ni excederá de dos horas, á no ser que sean éstas prácticas.

Art. 50. Todos los profesores tienen obligación de presentar anualmente el programa de enseñanza, firmándolo de acuerdo con el Director, para que lo apruebe la junta de catedráticos en la primera sesión que celebre en el año.

Art. 51. Cada catedrático designará semanariamente un alumno, que redacte una memoria ó disertación sobre la materia que el primero elegirá de entre las que ya se hubieren estudiado en el año. La disertación se leerá en la clase el día que señale el profesor

Art. 52. De estas memorias, se publicarán aquéllas que á juicio del profesor y del Director lo merecieren, y servirán también para hacer la calificación relativa á los premios en los exámenes anuales.

Art. 53. En el mes de junio de cada año, hará la junta de catedráticos la designación de los textos que han de servir para el inmediato escolar.

Art. 54. El catedrático de obstetricia, dará, además del curso correspondiente á los alumnos médicos, el de las parteras, cuya duración será desde el 1º de junio hasta la conclusión del año escolar.

CAPITULO IV.

DE LOS EXAMENES ANUALES.

Art. 55. Al fin de cada año escolar, los alumnos médicos, los farmacéuticos y las discípulas de obstetricia, sufrirán un examen público sobre las materias correspondientes á sus respectivos cursos; y sin la aprobación de los sinodales no podrán inscribirse al curso siguiente, de conformidad con lo dispuesto por la ley. Después de aprobados en el último examen, podrán presentarse al profesional ordinario.

Art. 56. A los alumnos empleados en los hospitales, con el título de practicantes de plaza, ó de supernumerarios de ella que, por el desempeño de los deberes de esos destinos, no pudieren asistir á las clínicas de la escuela, se les abonará el tiempo de práctica en los establecimientos mencionados, con tal que presenten certificaciones de los respectivos directores, que acrediten la asistencia diaria del alumno durante todo el año escolar á las visitas de los enfermos, y que en las observaciones de las enfermedades internas ó externas, según lo requiera el curso en que ha de examinarse el alumno, ha manifestado aplicación y aprovechamiento.

Art. 57. Los exámenes anuales se verificarán en todos los días útiles, del 15 de octubre en adelante, según dispone la ley.

Art. 58. En un mismo día pueden verificarse los exámenes de alumnos de dos ó más años diferentes, según disponga la dirección.

Art. 59. Cuando las materias sobre que haya de versarse el examen de un mismo alumno, fueren más de tres, podrá el Director disponer que el examen se haga en dos actos diferentes.

Art. 60. El Director, en vista de los informes que ocho días antes de que concluyan los cursos le ha de remitir cada catedrático, así sobre la aplicación y aprovechamiento de sus respectivos discípulos, como del número de faltas que hayan tenido, mandará formar lista de los cursantes de cada año, hábiles para presentarse á exámen, divididos hasta donde alcance, en series de tres individuos, y cuyas listas hará fijar en las puertas de la Escuela, haciendo constar los nombres de los alumnos, los de los sinodales que correspondan á cada una de las series de candidatos, y la designación de los días y horas en que se han de verificar los exámenes.

Art. 61. Las series de que habla el artículo anterior, se formarán con los alumnos que hubieren tenido un número de faltas de asistencia, menor que la cuarta parte de las lecciones dadas en cualesquiera de los ramos del curso. Con los que tuvieren un número de faltas que pase de la cuarta parte de las lecciones, sin llegar á la tercera, se formará otra serie, cuyos exámenes podrán ser de tiempo doble del ordinario. Con los alumnos que tengan un número de faltas correspondiente á la tercera parte ó más, de las lecciones del año, se formará otra serie, en la cual la duración del exámen será indefinida, y el exceso de tiempo se invertirá en investigar los conocimientos de los candidatos en aquellos ramos cuya enseñanza haya sido práctica. A este fin, los jurados acordarán en tiempo oportuno, en lo que haya de consistir la práctica en el examen.

Art. 62. El Director designará á los profesores que han de formar los jurados para las últimas series de que habla el artículo anterior, eligiendo indistintamente entre los propietarios y adjuntos, á aquéllos que, por los ramos que enseñan, sean

más peritos en las materias sobre las cuales haya de verificarse el examen.

Art. 63. El secretario comunicará, de orden del Director, á cada jurado, la lista de los alumnos que les corresponda examinar, indicándoles los días y horas de su concurrencia, y los artículos de la ley y del reglamento relativos á los exámenes.

Art. 64. Todos los exámenes se harán por tres catedráticos propietarios ó adjuntos en ejercicio, funcionando de presidente el más antiguo en la Escuela, cuando no concurra el Director, y de secretario el menos antiguo.

Art. 65. No será juez en un examen el que tenga parentesco de afinidad ó consanguinidad, hasta el tercer grado, con alguno de los candidatos.

Art. 66. Los profesores adjuntos de cada cátedra son los suplentes natos de los propietarios, en los exámenes anuales.

Art. 67. Los adjuntos en ejercicio son reputados, en estos casos, como los catedráticos propietarios á quienes substituyen.

Art. 68. El tiempo que emplee un sinodal en el examen de cada alumno, no bajará de un cuarto de hora, ni excederá de media hora.

Art. 69. En todos los exámenes el interrogatorio comenzará por el secretario y terminará por el presidente.

Art. 70. Los alumnos se examinarán en las materias que corresponden al año á que se refiera el examen; cuando fuere posible, se exigirá la práctica en los ramos que no sean puramente teóricos.

Art. 71. El Director dispondrá que se faciliten á las juntas examinadoras, los objetos adecuados á las materias de los exámenes, para hacer efectiva la práctica.

Art. 72. En los exámenes del primer curso de Obstetricia, se preguntará á las parteras sobre la parte anatómica y fisiológica de los órganos sexuales de las mujeres, la historia de la preñez y la teoría de los partos naturales. En el examen del segundo curso, serán interrogadas sobre la parte práctica de los partos, y las operaciones más simples que puedan exigirse; sobre los cuidados que reclaman la madre y el niño; accidentes que sobrevienen á una y otro después del parto, y modo de remediarlos; y, en fin, sobre los deberes de las parteras

pudiendo exigirse la ejecución en el maniquí, de las maniobras y operaciones que se les hubieren enseñado.

Art. 73. Terminado el examen se retirarán los candidatos, y la junta quedará sola para proceder á la votación y calificación. Aquella se hará con A. A. y R. R., poniendo cada uno de los sinodales la letra de votación en una urna, y la sobrante en otra, comenzando por el presidente y terminando por el secretario. Concluida la votación, examinará el primero la urna de los votos, y en seguida el secretario la de los sobrantes, para que se patentice á todos los sinodales el resultado de la votación. El presidente la anunciará á la junta, y el secretario la anotará inmediatamente en el libro de actas respectivo.

Art. 74. En los casos en que el alumno resultare aprobado sólo por mayoría de votos, no será calificado; pero si lo fuere por unanimidad, se procederá en seguida á discutir su calificación, la que recaerá en uno de los grados siguientes:

M.................... Contestó medianamente.
B.................... ,, bien.
M. B................. ,, muy bien.
P. B................. ,, perfectamente bien.

Art. 75. Acto contínuo, se hará entrar sucesivamente á cada uno de los candidatos, y el secretario les hará saber el resultado de la votación y calificación, las cuales se dejarán asentadas en el libro de actas, que firmarán todos los sinodales.

Art. 76. Estas calificaciones se publicarán por el secretario, terminados que sean los exámenes, y en el lugar más adecuado de la Escuela.

Art. 77. Los que fueren reprobados podrán presentarse á nuevo examen, cuando hubiere pasado el plazo que designará el jurado.

Art. 78. El estudiante que no concurra al examen, en los días y horas á que haya sido llamado, perderá el derecho de ser examinado en aquel año, á no ser que alegue causa notoriamente justificada de impedimento, á juicio del Director, en cuyo caso éste le permitirá verificarlo, con tal que sea antes de comenzar el año escolar siguiente.

Art. 79. Las juntas examinadoras podrán imponer á los

alumnos aprobados, la obligación de repetir el estudio de algún ramo no indispensable á la profesión, en el que no manifestaren la instrucción suficiente; y los alumnos, sin cumplir esa obligación, que se hará constar en el acta, no serán admitidos al examen siguiente.

Art. 80. El modo de hacer constar el aprovechamiento en el ramo á que han sido restringidos, será presentarse al catedrático respectivo, para que los examine y califique, sin cuyo comprobante los alumnos que se hallen en el caso, no podrán ser admitidos al curso siguiente.

Art. 81. Los exámenes parciales de los alumnos de fuera del Distrito, que sin haber cursado en otras escuelas todas las materias que exige la ley, se presenten para ser admitidos á examen general, pueden verificarlos sucesivamente; y sólo de las materias que les falten, sujetándose á lo prevenido en este reglamento.

CAPITULO V.

DE LOS EXAMENES PROFESIONALES.

Art. 82. Los exámenes de médicos y farmacéuticos se harán por cinco catedráticos de la Escuela, sean propietarios ó adjuntos, que nombrará el Director por turno riguroso en el orden de antigüedad en la Escuela. Los de flebotomianos, dentistas y parteras, se harán por sólo tres de dichos sinodales, nombrados en los mismos términos. Todos estos exámenes se efectuarán precisamente en lengua castellana.

Art. 83. En los exámenes en medicina, todos los sinodales serán médicos, y en los de Farmacia, todos farmacéuticos.

Art. 84. Si se diere el caso de que para éstos no hubiere el número competente de sinodales, funcionará el catedrático de terapéutica; y si aún faltare algún otro, nombrará el Director al catedrático que le pareciere conveniente.

Art. 85. Siempre que el Director concurriere á los exámenes, los presidirá; cuando no concurra, presidirá el propietario más antiguo en la Escuela.

Art. 86. Cuando dos ó más profesores tuvieren una misma

antigüedad en la Escuela, presidirá el más antiguo en el ejercicio legal de la profesión.

Art. 87. El secretario de la Escuela autorizará estos actos, y no se contará con él para el turno de los sinodales mientras desempeñe aquel cargo; únicamente podrá servir de sinodal en el caso previsto en la última parte del art. 5º, atribución décima de este reglamento.

Art. 88. Para los exámenes profesionales, el Director llevará en un libro los turnos de los catedráticos propietarios y adjuntos, según el orden con que hayan ingresado á la Escuela.

Art. 89. Nombrado por el Director el turno de sinodales y el de suplentes, se publicará la lista en la Escuela, y el secretario comunicará á los catedráticos el nombramiento por medio de boletas. Para cada turno será nombrado suplente el primer sinodal del turno inmediato.

Art. 90. Los profesores de la Escuela que hagan funciones de sinodales, no podrán cambiar sus turnos respectivos, á no ser con causa justificada ante el Director.

Art. 91. Cuando alguno de los examinadores no pudiere concurrir al examen, lo hará saber al suplente y dará parte á la dirección.

Art. 92. Si la falta no fuere por enfermedad, ó por el desempeño en el servicio público, el catedrático quedará multado según previene el art. 23 de este reglamento, y el importe de la multa ingresará al fondo de la Escuela.

Art. 93. El catequismo que hagan los sinodales, comenzará por el profesor menos antiguo, y concluirá por el presidente.

Art. 94. La Escuela no admitirá á examen profesional ordinario, sino á los individuos que hayan concluído sus estudios teóricos y prácticos en la referida Escuela, ó que acrediten haberlos hecho en alguna otra nacional. El orden en que hayan de ser admitidos á examen será el de la presentación de las tesis.

Art. 95. También se admitirá á examen profesional, á los profesores en medicina ó farmacia de fuera del Distrito, que prueben ante la dirección de la Escuela la identidad de su persona y la autenticidad de su diploma. Igualmente se admitirán á examen profesional ordinario, á los extranjeros que además de tener los requisitos del artículo 45 de la ley de 15

de mayo de 1869, hablen de una manera inteligible la lengua castellana.

Art. 96. Los individuos que, sin tener un título profesional, desearen ser admitidos á examen general en medicina ó farmacia, presentarán un certificado en que conste que han sido examinados y aprobados en los ramos preparatorios que exige la ley.

Art. 97. Este examen profesional será extraordinario. En medicina se hará por siete catedráticos nombrados entre los propietarios y adjuntos.

Art. 98. Los sinodales se pondrán de acuerdo para el interrogatorio que deben hacer, de manera que comprenda la mayor parte de los ramos que se enseñan en la Escuela. Además del examen práctico de que se hablará adelante, relativo á los alumnos del Establecimiento, se exigirá á los que no hayan hecho sus cursos en las Escuelas nacionales: 1º El reconocimiento de algunas sustancias medicinales.—2º La práctica de operaciones en el cadáver.—3º La aplicación de vendajes y aparatos.

Art. 99. El examen profesional extraordinario en farmacia, se hará en los mismos términos que el de medicina. En la parte práctica se les exigirá el reconocimiento de algunas sustancias medicinales y las demás pruebas que el jurado crea conveniente y que puedan ser ejecutadas en el tiempo que dure el examen.

Art. 100. En los exámenes profesionales y extraordinarios de obstetricia, el jurado se compondrá de cinco sinodales, elegidos por el Director. El examen teórico versará sobre los ramos que se enseñan en la Escuela, y la parte práctica, sobre el diagnóstico del embarazo y la ejecución en el maniquí de las operaciones que puedan practicar las parteras.

Art. 101. La duración del interrogatorio en los exámenes profesionales extraordinarios, será indefinida.

Art. 102. Todos los exámenes ordinarios en medicina y en farmacia se harán en dos días útiles y consecutivos. Los de flebotomianos, dentistas y parteras, se harán en uno sólo.

Art. 103. El primer día de un examen ordinario, sea en medicina ó farmacia, harán los sinodales las preguntas que les pareciere convenientes, así sobre la disertación de que se hablará adelante, como sobre cualquier punto referente á la

parte teórica de las materias que se enseñan en la Escuela de medicina. Cada sinodal podrá emplear en estas preguntas, un cuarto de hora lo menos, y media hora lo más.

Art. 104. Para los efectos del artículo anterior, los alumnos de la Escuela, sean de medicina ó de farmacia, cuando se presenten á hacer su última inscripción, entregarán á la secretaría el asunto de una disertación original, que deberán escribir sobre los puntos que ellos mismos digan. Este aviso quedará registrado en un libro y lo firmarán el interesado y el secretario.

Art. 105. Por motivo grave, que justificará el alumno ante el Director, se podrá variar el asunto de que habla el artículo anterior. En este caso se abrirá nuevo registro en la secretaría de la Escuela; pero esto se hará precisamente dentro de los seis meses en que se haya inscrito.

Art. 106. Ocho días antes del examen, pasarán todos los que solicitaren examen profesional, sea en medicina ó en farmacia, un ejemplar impreso ó manuscrito de la disertación, á cada sinodal y á los suplentes, uno á la secretaría para que se archive en el expediente del alumno, dos á la biblioteca de la Escuela, y otro á la dirección.

Art. 107. Los profesores recibidos en los Estados y los de fuera de la República, para examinarse en la Escuela de Mexico, en medicina ó en farmacia, no estarán obligados á registrar en la secretaría, programa alguno para su disertación; pero sí presentarán ésta sobre la materia que les pareciere, en los mismos términos prevenidos en el artículo anterior.

Art. 108. Entre seis y ocho de la mañana siguiente al examen de teórica, los profesores de clínica de la Escuela de Medicina, proporcionarán algunos enfermos á los sinodales, para que éstos designen personalmente cinco de enfermedades internas y de enfermedades externas, que en su presencia explorarán los que se examinen en medicina; en cuyo acto los sinodales los dejarán en entera libertad.

Art. 109. Acto continuo, interrogarán todos los sinodales al candidato, sobre lo que les pareciere conveniente, relativamente á los enfermos explorados, ó sobre otro punto de práctica.

Art. 110. El examen de farmacia teórica comprenderá los

diversos ramos de esta facultad. El de práctica, consistirá en clasificaciones de historia natural, reconocimiento de sustancias medicinales y elaboración de algunos productos farmacéuticos.

Art. 111. A los dentistas, flebotomianos y parteras, se les preguntará la parte anatómica que respectivamente deben saber, y la teoría de las pequeñas operaciones que se les permite ejercer.

Art. 112. Todos los examinados de que hablan los artículos anteriores, serán calificados en votación secreta por sus sinodales respectivos. La votación se hará por las letras A y R, que se depositarán en dos urnas, de las cuales, la que se destina á recibir los votos, estará marcada con una V, y la otra que servirá para la letra sobrante, con una S. El acto de votar comenzará por el presidente, y siguiendo los profesores según el orden de antigüedad, terminará por el más moderno. Luego que hayan votado todos los sinodales, el presidente examinará la urna de la votación, y el secretario lo hará con la de las letras sobrantes. Satisfecha la junta del resultado, se extenderá inmediatamente por el secretario el acta del examen, de la cual se remitirá en el mismo día un duplicado á la Junta Directiva y un aviso por escrito al interesado; siendo éste el único medio de anunciarle el resultado de la votación.

Art. 113. La junta examinadora señalará á los individuos que no fueren aprobados, un término para que puedan presentarse á nuevo examen, que no baje de seis meses, ni exceda de dos años.

CAPITULO VI

DE LA DISTRIBUCION DE PREMIOS.

Art. 114. Después que hayan concluído los trabajos del año escolar, se hará la distribución de premios el día que designe la Junta directiva de instrucción pública.

Art. 115. Para dar cumplimiento al artículo anterior, los catedráticos, en el informe que remitan á la dirección al fin del año, indicarán los alumnos que en su clase merecieren los premios de primera clase, los de segunda y los de tercera.

Art. 116. Si se diere el caso de que en un alumno faltare alguna de las condiciones que se requieren para ser premiado, la junta de profesores resolverá lo que haya de hacerse.

Art. 117. Cuando dos ó más alumnos fueren acreedores al premio primero ó al segundo, el diploma se dará á todos, y la medalla y los libros é instrumentos, al que designe la suerte.

CAPITULO VII

OPOSICIONES DE LOS ALUMNOS PENSIONADOS EN EL EXTRANJERO.

Art. 118. Para cumplir con lo prevenido en el art. 49 del reglamento general de 9 de Noviembre de 1869, el concurso para los médicos y farmacéuticos se abrirá cada dos años el día que designe la Junta directiva de instrucción pública, á consulta del Director de la Escuela.

Art. 119. Para ser admitido á este concurso se necesita:

1º Ser mexicano.—2º Haber obtenido á lo menos la mitad del número de primeros premios correspondientes á los cursos de toda su carrera, ó á las tres cuartas partes de los premios segundos, ó á la totalidad de los terceros.—3º Presentar el título de profesor en el ramo correspondiente.

Art. 120. Para los efectos de los artículos anteriores, la junta de catedráticos designará el ramo de medicina ó de farmacia, sobre el cual debe versar el concurso, y formulará las cuestiones teóricas que se deben sortear.

Art. 121. Hecho esto, se abrirá la convocatoria llamando á los aspirantes al concurso, indicándoles las cuestiones de que habla el artículo anterior, el ramo sobre el cual ha de verificarse el concurso, y las obligaciones que contrae la persona que resulte elegida.

Art. 122. Las inscripciones se abrirán el día que se publique la convocatoria, y se cerrarán pasados cuarenta y cinco días.

Art. 123. Los aspirantes se presentarán al secretario con una solicitud á la dirección, acompañada de los respectivos documentos; y en un registro destinado al efecto, pondrán el

lugar de su nacimiento y su firma. Este asiento será anotado por el secretario y visado por el Director.

Art. 124. Quince días después de cerradas las inscripciones, se verificará el concurso, anunciándose por el secretario. con anticipación de setenta y dos horas, los días, horas y local en que tendrá efecto, y citándose á los candidatos y á los jueces del concurso.

Art. 125. El Director designará los cinco profesores que han de formar el jurado, eligiendo indistintamente entre los propietarios y adjuntos, á aquellos que, por los ramos que enseñan, sean más peritos en las materias sobre las cuales han de verificarse las oposiciones.

Art. 126. El Director presidirá el jurado, vigilando la observancia del reglamento, y el secretario autorizará el acto. Ni uno ni otro tienen voto.

Art. 127. Las pruebas para este concurso son de dos clases: una teórica y otra práctica en los ramos que la necesiten, sacadas por suerte. Estas pruebas se verificarán en dos días útiles consecutivos.

Art. 128. En el primer día, el candidato que se haya inscrito primero, sacará por suerte, de entre las cuestiones de que se ha hecho mención en los artículos anteriores, una, sobre la cual hará, después de un cuarto de hora, una disertación oral que debe durar á lo menos media hora, y cuando más tres cuartos de hora. Los demás candidatos hablarán en el orden de su inscripción sobre la misma materia, un cuarto de hora después que hubieren sido notificados.

Art. 129. Concluída esta primera prueba, uno de los aspirantes sacará por suerte, de entre las cuestiones prácticas, una, que en los ramos de anatomía descriptiva y topográfica, deben ejecutar los candidatos en el término de veinticuatro horas, vigilados por alguno de los jueces. En los ramos de medicina operatoria, medicina legal, farmacología, y los de farmacia, estas cuestiones serán sorteadas al día siguiente de la primera prueba.

Art. 130. Estas pruebas se verificarán aislada y sucesivamente, excepto en anatomía descriptiva y anatomía topográfica, en las cuales podrán ser simultáneas, pero aisladas.

Art. 131. Concluída la última sesión, se hará la votación y

calificación en los términos que previenen los artículos 155 y 156 de este reglamento.

Art. 132. En este concurso se observará lo prevenido en los artículos 133 y siguientes del mismo reglamento.

CAPITULO VIII.

DE LAS OPOSICIONES PARA NOMBRAR ADJUNTOS.

Art. 133. Cuando deba proveerse una plaza de catedrático adjunto, el Director dispondrá que se fijen en la puerta de la Escuela, y se remitan á los periódicos, los avisos convocando al concurso para las oposiciones, é insertando los artículos concernientes de este reglamento.

Art. 134. Para ser admitido al concurso, necesita el aspirante: ser ciudadano mexicano, acreditar que está autorizado para el ejercicio legal de su profesión en medicina ó farmacia, y ser de notoria moralidad.

Art. 135. Los aspirantes se presentarán al secretario con una solicitud á la dirección, acompañada de sus respectivos documentos; y en un registro destinado al efecto, el secretario hará la anotación, en los términos siguientes:

Concurso para la oposición de

En......de........de......queda abierto el concurso.

FIRMA DEL DIRECTOR. FIRMA DEL SECRETARIO.

"*En.....de..........de 18....se presentó el C. N. como aspirante al mencionado concurso, exhibiendo los documentos siguientes (mención de los documentos); por los que consta que es ciudadano mexicano, originario de..............profesor de................ sin tacha en su conducta, domiciliado en la actualidad en.................................*

FECHA Y FIRMA DEL SECRETARIO Y DEL INTERESADO.

Art. 136. Si el aspirante se hallare fuera de la capital, dirigirá su solicitud al secretario por medio de un apoderado, quien cumplirá con los requisitos del artículo anterior.

Art. 137. Cuarenta y cinco días después de abierta la convocatoria, el secretario hará las siguientes anotaciones en el libro respectivo:

"*En esta fecha quedó cerrado el concurso.*"

FECHA Y FIRMA DEL DIRECTOR Y DEL SECRETARIO.

Art. 138. Después de cerrada la convocatoria, citará el Director á junta de catedráticos, en la que el secretario dará cuenta con los expedientes de los aspirantes, para que examinados allí, se declare quiénes tienen los requisitos para ser admitidos. Acto continuo, procederá la misma junta al sorteo de los siete jueces propietarios y de un suplente.

Art. 139. Al siguiente día de la junta, se avisará por escrito á cada uno delos aspirantes si fueron admitidos ó no, previniéndoles á qué horas y en qué días pueden ocurrir á la Secretaría para que se les devuelvan sus comprobantes, de los cuales dejarán una copia en papel sellado y el recibo correspondiente. Los nombres de los candidatos admitidos se fijarán en la tabla de avisos de la Escuela.

Art. 140. Dentro de los quince días siguientes á esta publicación se verificarán las oposiciones, anunciándose por el secretario, con anticipación de setenta y dos horas; los días, horas y local en que deben verificarse, y citando á los candidatos y á los jueces del concurso por medio de circulares, en las que firmarán de enterados.

Art. 141. El jurado se compondrá de siete jueces, cuatro propietarios y tres adjuntos, médicos, designados por suerte. Será presidente la persona que designe la Junta directiva, y secretario el de la Escuela.

Art. 142. El jurado para farmacéuticos será de cinco jueces: tres catedráticos propietarios y dos adjuntos farmacéucos, designados por suerte.

Art. 143. Dos parientes consanguíneos ó afines hasta el tercer grado inclusive, no pueden ser jueces del mismo concurso: en tal caso se excluirá al menos antiguo.

Art. 144. No será juez en un concurso, el que tenga parentesco de afinidad ó de consanguinidad hasta el tercer grado inclusive, con alguno de los candidatos.

Art. 145. El orden en que los candidatos irán sujetándose á las pruebas, será el mismo que aquel en que se hayan inscrito.

Art. 146. Todas las dudas imprevistas serán resueltas por los jueces reunidos en junta.

Art. 147. Las puebas serán de tres clases: una disertación escrita sobre el punto que eligiere el candidato; una exposición oral, y un ejercicio práctico en los ramos que lo requieran.

Art. 148. Ocho días antes del señalado para la oposición, presentará el candidato un ejemplar de la tesis á cada uno de los jueces; uno á la dirección; otro á la secretaría, y dos á la biblioteca de la Escuela.

Art. 149. Reunido el jurado, formará un cuadro que contenga las cuestiones sobre las cuales ha de versar la prueba oral. Acto continuo, el candidato inscrito en primer lugar, sacará por suerte una de esas cuestiones, y expondrá sobre ella verbalmente, pasado un cuarto de hora, lo que le parezca conveniente, siguiendo los demás candidatos en el orden de su inscripción. La exposición no deberá durar más de tres cuartos de hora.

Art. 150. Los candidatos que hubieren dicho sus lecciones, podrán oír á sus coopositores, pero no viceversa. Con el objeto de que no sepan los candidatos la cuestión que ha sacado el primer inscrito sino un cuarto de hora antes del momento en que les corresponde hablar, el secretario los colocará en piezas separadas, y les anunciará la cuestión en el momento oportuno.

Art. 151. La prueba de un ejercicio práctico para los ramos susceptibles de ella, es improvisada ó con prévia preparación: el primer modo tiene lugar en farmacia, análisis química, medicina operatoria, materia médica, las clínicas y medicina legal; el segundo en anatomía descriptiva y anatomía topográfica. Todas se verificarán el día que designe el jurado.

Art. 152. La prueba de un ejercicio práctico improvisado será designada por la suerte, excepto en las clínicas; y con-

sistirá, en la oposición de farmacia, en hacer algunas preparaciones y análisis farmacéuticas; en la de medicina operatoria, en hacer algunas operaciones y aplicar vendajes y aparatos; en materia médica, historia de drogas, medicina legal y en análisis química: en reconocer y describir algunas sustancias medicinales y tóxicas, y tratarlas por los reactivos adecuados. Y en las clínicas, en formar el diagnóstico y establecer el método curativo de dos ó más enfermos, designados por los jueces al candidato.

Art. 153. Las pruebas con preparación previa, en anatomía descriptiva y en anatomía topográfica, consistirán en la demostración de una preparación anatómica designada por suerte cuarenta y ocho horas antes, y en cuya preparación habrá sido el candidato vigilado por sus jueces.

Art. 154. Cuando algún candidato por causa de indisposición grave, suficientemente probada á juicio del jurado, no pudiere concurrir á la primera prueba de la oposición, podrá aplazarse ésta hasta por ocho días; exceptuando el caso en que hubiere comenzado el acto. Si fuere uno solo el candidato, la prueba podrá aplazarse prudencialmente por más de ocho días.

Art. 155. Concluída la última prueba, se procederá á la votación por escrutinio secreto, respecto de cada candidato, para decir si tiene ó no aptitud para obtener la plaza, observándose para la votación las reglas prevenidas para los exámenes generales.

Art. 156. Si los opositores fueren varios, se hará una segunda votación, también por escrutinio secreto, para elegir de entre los candidatos que hubieren manifestado aptitud, á aquél que fuere más digno de ser propuesto al Gobierno, por conducto de la Junta directiva de instrucción pública. En estas votaciones no se permite poner cédulas dobles ni en blanco.

CAPITULO IX.

OPOSICIONES PAPA LAS PLAZAS DE PROSECTORES.

Art. 157. Cuando esté vacante la plaza de prosector de anatomía descriptiva, se abrirá el concurso para proveerla, y el secretario publicará la convocatoria en la puerta de la Escue-

la y en los periódicos, con cuarenta y cinco días de anticipación, insertando los artículos de este reglamento relativos á la materia.

Art. 158. El tiempo hábil para inscribirse será de un mes, contado desde el día de dicha publicación.

Art. 159. Para poder presentarse á este concurso, se necesita ser ciudadano mexicano y profesor en medicina y cirugía.

Art. 160. Los aspirantes se presentarán al Secretario de la Escuela, en los días y horas que designen los avisos, y se inscribirán en un libro destinado al efecto, asentando su nombre y apellido.

Art. 161. Para estas oposiciones, el jurado lo formarán el Director de la Escuela, los dos catedráticos de anatomía, el de medicina operatoria y el adjunto de anatomía descriptiva, quedando de suplente el adjunto de anatomía topográfica.

Art. 162. Las pruebas de este concurso serán tres: la primera consistirá en presentar al jurado una preparación hecha con anterioridad, dispuesta para conservarse, y de las que exigen un tiempo largo para ser preparadas. La segunda, en la demostración de una preparación anatómica de angiología ó neurología, del punto que toque por suerte, ejecutada en el término de veinticuatro horas, sobre un cadáver dispuesto al efecto, y bajo la vigilancia de los jueces del concurso, quienes se turnarán según convinieren. Y la tercera, en preparar y demostrar una región anatómica sacada por suerte de entre las que haya dispuesto el jurado: este trabajo se ejecutará en el espacio de cuarenta y ocho horas, con las circunstancias anunciadas en la segunda prueba.

Art. 163. Concluidas estas pruebas, se verificará inmediatamente la votación conforme al art. 112 de este reglamento, para resolver si el candidato tiene la aptitud necesaria al desempeño de la plaza. Si la tuviere y no hubiere más que un opositor, esta votación bastará para hacer la propuesta respectiva. Si fueren varios, se hará segunda votación, conforme al art. 156 para designar al que haya de ser propuesto al Gobierno por conducto de la Junta directiva.

Art. 164: En estas oposiciones se observará también lo prevenido en los demás artículos respectivos de este reglamento.

Art. 165. El Secretario autorizará estos actos.

Art. 166. Para la oposición á la plaza de prosector de anatomía topográfica, se observará lo mismo que se previene en los artículos anteriores, para el prosector de anatomía descriptiva.

CAPITULO X.

OPOSICIONES PARA LAS PLAZAS DE AYUDANTES DE ANATOMIA.

Art. 167. El concurso para la oposición de estas plazas, se abrirá cada año en el tiempo que el Director de la Escuela juzgue oportuno, antes de comenzar el año escolar.

Art. 168. Para presentarse á este concurso, necesita el candidato estar examinado y aprobado en cuarto año de medicina.

Art. 169. El Secretario de la Escuela publicará la convocatoria en la puerta de la misma, con un mes de anticipación, acompañando los artículos de este reglamento relativos á la materia.

Art. 170. El tiempo hábil para inscribirse será de quince días, contados desde la publicación de la convocatoria.

Art. 171. Los aspirantes se presentarán al Secretario en los días y horas que digan los avisos, y se inscribirán en un libro destinado al efecto.

Art. 172. El jurado lo formarán el Director, los dos catedráticos de anatomía, el de medicina operatoria y el adjunto de anatomía descriptiva, quedando de suplente el de anatomía topográfica.

Art. 173. Las pruebas de este concurso serán dos: la primera consistirá en la demostración de una preparación anatómica de angiologia ó neurología, del punto que haya tocado por suerte, y ejecutada en el término de veinticuatro horas; la segunda, en la demostración de una preparación anatómica de alguna de las regiones del cuerpo, ejecutada en el mismo término y con las circunstancias anunciadas en la primera prueba.

Art. 174. El secretario anunciará también el día de las

oposiciones, fijando en el lugar de costumbre un aviso, que exprese el nombre de los jueces y el de los candidatos, y citará oportunamente á nombre del Director, á los vocales y suplentes.

Art. 175. Para formar la lista de las cuestiones que deben sortearse en las dos pruebas, el jurado se reunirá el día que designe el Director. Después de puestas las dos series, el candidato sacará por suerte una cuestión de la primera. Veinticuatro horas después, y concluida la demostración de la primera prueba, sacará también por suerte la que deba formar la segunda.

Art. 176. Concluida la demostración de ésta, se procederá luego á la votación, conforme al art. 112 de este reglamento, para resolver si el candidato es ó no apto.

Art. 177. Si los opositores fueren varios, después de la votación se procederá á la calificación, y ésta decidirá de los lugares que deban ocupar para ser propuestos al Gobierno por conducto de la Junta directiva.

Art. 178. En estas oposiciones se observará lo prevenido en los artículos relativos de este reglamento.

Art. 179. Un solo curso puede servir para la provisión de las dos plazas, cuando hubiere dos ó más concurrentes.

Art. 180. Con copia del acta de la oposición, el Director hará la propuesta al Gobierno por conducto de la Junta directiva.

CAPITULO XI.

OPOSICION A LA PLAZA DE AYUDANTE DE MEDICINA OPERATORIA.

Art. 181. El concurso para estas oposiciones se abrirán antes de que comience el año escolar, cuando el Director lo disponga.

Art. 182. Se observarán en estas oposiciones las prevenciones generales contenidas en el capítulo 10º de este reglamento, para las oposiciones á las plazas de ayudantes de anatomía.

Art. 183. Las pruebas serán de dos clases, y sobre los mis-

mos puntos, para todos los candidatos. La primera consistirá en la preparación y demostración de una región anatómica, sacada por suerte entre seis ó más que proponga el jurado, y ejecutada en el término de veinticuatro horas, bajo la vigilancia de los jueces, quienes se turnarán según convengan. La segunda, en la ejecución sobre el cadáver, de dos operaciones quirúrgicas, y en la exposición de las consideraciones anatómicas y quirurgicas, relativas á dichas operaciones, las cuales serán también sacadas por suerte de entre seis ó más que proponga el jurado.

Art. 184. El secretario participará el día en que deba verificarse la oposición, y quienes sean los candidatos y los jueces de ella; mandará fijar el aviso correspondiente, y citará á los vocales, á los suplentes y á los opositores.

Art. 185. Los candidatos serán llamados sucesiva y aisladamente, á exponer sus pruebas, según el orden de su inscripción al concurso.

Art. 186. El tiempo destinado para desempeñar estas pruebas no pasará de media hora para cada opositor.

Art. 187. Para la votación, los jueces observarán las reglas establecidas en el art. 163 de este reglamento.

Art. 188. El secretario de la Escuela autorizará estos actos.

CAPITULO XII.

DE LAS JUNTAS DE CATEDRATICOS.

Art. 189. Las juntas de catedráticos se verificarán siempre que lo exija el reglamento, ó algún motivo grave: en todos los casos las citará el Director por medio del secretario.

Art. 190. Para que haya junta, se requiere que se reunan la mitad y uno más de los catedráticos de la Escuela, ya sean adjuntos en ejercicio de las cátedras, ó ya sean propietarios.

Art. 191. Estas juntas serán presididas por el Director; á falta de éste por el subdirector, y en defecto de ambos, por el catedrático más antiguo en la Escuela; en caso de igual antigüedad, por el que la tuviere en el ejercicio legal de su profesión.

Art. 192. Toca al presidente hacer que se observe en las sesiones el orden parlamentario; dar trámite á las proposiciones y negocios; nombrar las comisiones y firmar las actas, cuando hubieren sido aprobadas.

Art. 193. Son atribuciones del secretario: dar cuenta del acta anterior; de la correspondencia; de los dictámenes que no quieran leer los autores, y de las proposiciones que hicieren los vocales: preguntar, cuando lo prevenga el presidente, si el asunto se halla en estado de votar, ó si está suficientemente discutido; firmar con el presidente el libro de actas, y extender éstas con la mayor claridad.

Art. 194. La sesión comenzará por la lectura del acta anterior; en seguida se dará cuenta de la correspondencia, después seguirán las proposiciones y últimamente los ditámenes de las comisiones.

Art. 195. Las proposiciones se harán por escrito; las mociones se podrán hacer verbalmente: mas si éstas se tomasen en consideración y se debatieren, sus autores las escribirán.

Art. 196. Todo dictámen de comisión tendrá primera y segunda lectura, á no ser que la junta acuerde que se discuta en el acto.

Art. 197. Admitida una proposición, ó una moción, la junta resolverá si ha de discutirse en la misma sesión, ó si ha de pasar á una comisión.

Art. 198. De tres modos podrán ser las votaciones: económicas, nominales, ó por escrutinio. Las primeras se verificarán por el acto de ponerse en pie los que aprueben, y quedarse sentados los que reprueben; las segundas por la expresión de sí ó no; y las terceras por cédulas: éstas se usarán en los nombramientos; las nominales cuando lo pida algún vocal; en todos los demas casos serán económicas.

Art. 199. Mientras se haga la votación, ningun vocal saldrá de la sala; y si alguno entrare, no podrá votar en aquel acto.

Art. 200. Si en la votación por escrutinio secreto, no hubiere mayoría que decida, se excluirán todas las personas que no tengan más de un voto, y se procederá á segundo escrutinio; si en éste tampoco resultare votación, se repetirá con las dos personas que hubieren reunido más votos, no sufragando los interesados; si hubiere empate, decidirá la suerte.

JUNTA DIRECTIVA DE ESTUDIOS.

NÚMERO 604.

En sesión de hoy concluyó esta Junta directiva la revisión y aprobación del reglamento de esa Escuela, habiendo acordado que pasara la adjunta copia, para que desde luego tengan el debido cumplimiento las disposiciones que contiene.

Independencia y libertad.—México, febrero 25 de 1870.—*J. E. Durán*, secretario.—C. Director de la Escuela N. de Medicina.

Informe de los trabajos é investigaciones hechos en el Instituto Bacteriológico Nacional durante el año de 1906.

A principios del mes de enero del año próximo pasado se comenzaron los trabajos de reorganización de los laboratorios, á fin de adaptarlos á los trabajos especiales para que fué creado el referido Instituto.

El programa á que se sujetaron éstos fué el siguiente:

Investigación acerca de la virulencia y toxicidad de los cultivos de difteria, con el fin de emprender la vacunación de caballos, para la preparación del suero antitóxico.

La virulencia del bacilo americano, que es el que emplea el Instituto Pasteur para la preparación de la toxina diftérica, se ha mantenido por medio de pasos repetidos en sacos de colodión, colocados en el interior del peritoneo de un cuy (Procedimiento Roux), y de esta manera el bacilo ha conservado una gran virulencia, como lo demuestra la experiencia que se hizo el día 23 de octubre próximo pasado. Un cuy de 820 gramos de peso, recibió una inyección subcutánea de un centímetro cúbico, de un cultivo de 24 horas, hecho en caldo Martin, y murió á las 30 horas de la inoculación.

Con este bacilo se ha emprendido la *preparación de la toxina diftérica*, y siempre se ha obtenido en buenas condiciones, aunque desgraciadamente esta toxina se ha encontrado un poco débil; pues sólo una vez ha matado un cuy á un cincuen-

tavo de centímetro cúbico, el 21 de mayo próximo pasado, y á un décimo de centímetro cúbico, con la que se obtuvo el 31 de julio siguiente. Con las demás toxinas obtenidas, la dosis mortal se ha mantenido abajo de un décimo de centímetro cúbico; pero con todas se ha podido matar un cuy inyectándole un centímetro cúbico. Esta debilidad de nuestras toxinas depende probablemente de las variaciones de temperatura que sufren con frecuencia las estufas de incubación, pues no contamos con gas de alumbrado para mantenerlas, sino con el que proporcionan los generadores de gasolina, y bien sabido es cuánto varía la presión en dichos aparatos; pues la virulencia del microbio y el empleo de un medio de cultivo adecuado, que son las otras dos condiciones indispensables para obtener una buena toxina, siempre se ha llenado á entera satisfacción.

Con estas toxinas, el 30 de mayo ya citado, se comenzó la inmunización de un caballo, con objeto de obtener suero antidiftérico. Las inyecciones las ha soportado bastante bien por regla general; y el peso del animal que el 9 de junio era de 342 kilógramos, el 25 de noviembre que fué el último día que se pesó, indicó la báscula 358 kilógramos, no obstante que el caballo ha recibido hasta la fecha, cuarenta y dos inyecciones de toxina, representando un total de 6,583 centímetros cúbicos de toxina.

Se han hecho dos sangrías para ensayar su suero: el 9 de octubre y el 26 de noviembre respectivamente, y ha podido demostrarse que el suero de este animal, contenía menos de 200 unidades antitóxicas por centímetro cúbico, y por lo tanto no era aun utilizable en terapéutica; con las nuevas inyecciones que ha recibido después, creemos que llegará á tener las unidades necesarias para poder emplearse, y quizás muy pronto pueda comunicar á la Secretaría del digno cargo de usted, estar en posibilidad este Instituto, de proporcionar una buena cantidad de suero antidiftérico.

Las investigaciones que se han hecho acerca de la *fiebre tifoidea*, han tenido por objeto no solamente buscar la suero-reacción de Widal, para aclarar el diagnóstico en los casos

dudosos, sino también el aislamiento del bacilo de Eberth de la sangre de los individuos atacados. Así, tomando sangre de dos enfermos sospechosos de estar atacados de este mal, se ha obtenido en los cultivos un bacilo que ha presentado todos los caracteres de un bacilo tífico auténtico, y de este modo el Instituto ha puesto fuera de discusión la existencia de la fiebre tifoidea en la capital de la República, hecho que había sido negado por algunos médicos hasta hace poco tiempo.

Se han continuado las investigaciones acerca de la *etiología del tifo exantemático*, y con este motivo se hizo una laboriosísima y profunda investigación, enriquecida con muy numerosos y concienzudos experimentos en diversos animales, y esta parte del trabajo nos recompensó ampliamente del esfuerzo desplegado, con toda buena voluntad y entusiasmo, por todo el personal de este Instituto; pues pudimos dilucidar hasta en sus últimos detalles, el asunto relativo al pretendido descubrimiento del microbio del tifo, que había despertado tan grande como justo interés, en el público científico y en esa Secretaría.

En efecto, con motivo de esta importante investigación, formamos un programa lo más vasto y completo posible, para dirigir nuestros experimentos á aclarar cada uno de los variadísimos puntos que se refieren á este discutido problema. El estudio de los diferentes medios del organismo, aplicando una técnica irreprochable é ideando experimentos que según el caso nos sugería el punto en estudio, pudimos comprobar: que ninguno de los medios del organismo humano (sangre tomada en diferentes épocas de la enfermedad, líquido céfalo-raquídeo, secreciones de las mucosas, líquidos intestinales, etc.), y en ninguno de los tejidos de las vísceras (hígado, bazo, cerebro y médula), se encuentra ningún microorganismo, ya sea del grupo de los hematozoarios ó ya del de las bacterias, lo cual está en completo acuerdo con los estudios hechos por los sabios de Europa que, como entre nosotros, siempre que se han hecho experimentos rigurosos han llegado á resultados completamente negativos.

Hemos podido comprobar por una vastísima experimentación en varios tipos de animales, que el microbio señalado por un empleado del Instituto Patológico como generador del tifo, no es más que un estreptococus, unas veces de los comen-

sales de la faringe, otras un estafilococo de la piel ó del aire, que no tienen ninguna relación con la citada enfermedad. Los experimentos hechos inoculando el líquido céfalo-raquidiano en la cavidad raquídea é intracerebral de diversos animales, hechos con todo el rigor científico, siempre dieron también resultados negativos; lo cual prueba, hasta la evidencia, lo falso de la aseveración hecha por aquel Señor y lo erróneo de las conclusiones á que llegó.

Se ha repetido un número considerable de veces la siembra de sangre y de líquido céfalo-raquidiano, en los más variados medios de cultivo, sea con productos enviados del Hospital, sea directamente en el lecho del enfermo, y siempre los resultados han sido negativos. De la misma manera, en el ensaye hecho sobre un perro, de adaptar el microbio supuesto del tifo al organismo animal, empleando el medio de los sacos de colodión, ha quedado sin resultado.

El estudio leucocitario de la sangre de los enfermos de tifo, nos ha conducido á establecer como hecho conquistado, que en esta enfermedad predomina siempre la mononucleosis.

Estudio acerca del neumococus. Con el fin de preparar, si posible es, un suero dotado de propiedades curativas en las afecciones neumocócicas, hemos comenzado la inmunización de un caballo. Este ha recibido bajo la piel: primero cultivos matados, después vivos, de un neumococus aislado de un esputo neumónico. Este material de estudio ha sido proporcionado por los trabajos del Dr. Gayón, y el caballo ha recibido hasta el presente nueve inyecciones, habiendo sido necesario progresar muy lentamente, porque las reacciones que ha presentado el animal han sido muy intensas, sobre todo al principio; durante un período de la experimentación ha sido necesario dejarlo en reposo, por haber enflaquecido de una manera considerable, y en dos ocasiones se han presentado abscesos, que nos han obligado á suspender las inyecciones.

Los estudios acerca de la *tuberculosis*, han tenido lugar preferente entre nuestras atenciones, y se ha podido, venciendo grandes dificultades, llegar á obtener cultivos puros de bacilos de Koch en caldo glicerinado, para preparar la tu-

berculina por medio de la evaporación de dichos cultivos. Con este producto, se hicieron inoculaciones á las vacas y bueyes de dos establos, y ha podido establecerse que es extremadamente frecuente esta enfermedad entre las vacas lecheras del Distrito Federal.

Actualmente, está en estudio la investigación del bacilo de Koch en la leche que se vende en la ciudad, para determinar la frecuencia á que están expuestos sus habitantes para contraer la tuberculosis por este medio.

Con el objeto de preparar la *maletín*, sustancia específica que se saca de los cultivos del muermo, y que presta grandes servicios para el diagnóstico de dicha enfermedad, se hicieron inoculaciones en dos cuyos con ganglios linfáticos tomados en la autopsia de un caballo que murió de este mal, pero por desgracia no se obtuvo un resultado positivo, y estamos en espera de una nueva oportunidad para recoger los productos primarios, é intentar de nuevo el aislamiento del germen de que se trata.

Dada la importancia que ha tomado actualmente el estudio de los *hematozoarios*, se ha emprendido sistemáticamente su investigación en toda clase de animales que ha podido procurarse el Instituto; y de ésta manera se ha demostrado la gran frecuencia con que se encuentra en las ratas de la ciudad el tripanosoma Lewis, y cuya presencia en México nunca había sido señalada.

De la misma manera el Doctor Girard ha descubierto en la sangre de las iguanas traidas del Estado de Morelos, una nueva hemogregarina, que él ha designado con el nombre de "*hemogregarina mexicana.*"

Muchos de estos estudios científicos, han sido comunicados en el último Congreso que celebró la Asociación Americana de Salubridad Pública en esta ciudad, el mes de noviembre próximo pasado.

Trabajos conducentes á la exaltación de la virulencia de la *bacteridia carbonosa*, para proceder á la preparación de vacunas, se han emprendido con toda regularidad.

Se ha definido de una manera muy precisa la *intensidad venenosa de los alacranes* de Jojutla, habiéndose hecho numerosos experimentos en diversos animales, con el fin de intentar, cuando tengamos más caballos en nuestras cuadras, y nueva provisión de veneno traído del Sur, la preparación perfecta de sueros anti-venenosos.

La variada *flora bacteriana que se encuentra en el pulque*, y que puede tener importancia desde el punto de vista etiológico de algunas enfermedades del aparato digestivo, ha despertado nuestro interés, prosiguiendo investigaciones que anteriormente se habían emprendido, y que formarán objeto de una memoria especial.

Se ha enriquecido la *colección de gérmenes patógenos* que tiene el Instituto, con muchas especies que bondadosamente envió el Instituto Pasteur, á nuestra petición, y con otros aislados de nuestros enfermos de los Hospitales.

Ciertas especies de virulencia ya definida, para hacer estudios serios y preparaciones de suero-diagnósticos que se ligan íntimamente con la protección de nuestros puertos y fronteras, y que no es posible conseguir aquí, deberán ser traídas de laboratorios extranjeros, como lo propondremos en su oportunidad á esa Secretaría.

La conservación de los peligrosos gérmenes de la peste bubónica ha sido conseguida por la constancia con que se ha cuidado de no perder las especies de Blida y Americana, que por el tiempo transcurrido desde que los escantillones fueron tomados directamente del hombre, y traídos á este laboratorio, y cuya recolección no está á nuestro alcance, requieren el ser repuestos con nuevos cultivos, que por persona idónea de este Instituto, que asuma todas las responsabilidades, deben ser traídos de laboratorios extranjeros.

Los trabajos de preparación de los más variados *medios de cultivo* que son necesarios para todas nuestras investigaciones, han sido fabricados con toda oportunidad por los empleados encargados de esta delicada misión.

La *propagación de animales de laboratorio*, tan difíciles de conseguir en nuestros mercados, se ha hecho con todo éxito y bastante economía.

Nuestros laboratorios se han enriquecido con aparatos é instrumentos necesarios para los diversos estudios que proseguimos (como consta en nuestros inventarios), y no está lejano el día en que con pocos sacrificios de parte de esa Secretaría, que con tanta liberalidad nos imparte su protección, podamos presentar este Instituto á la altura de otros semejantes.

Como una constancia de los trabajos de investigación antes enunciados, se ha conservado una colección bastante completa de preparaciones microscópicas que servirán como documentos, para consultar en estudios posteriores y que se utilizarán en la enseñanza de la Bacteriología, como especialidad.

Todas las microfotografías necesarias para la publicación de nuestros trabajos en nuestro boletín especial, cuyo voluminoso primer número está en arreglo, han sido hechas en aparatos que no pertenecen á este laboratorio, y que consultaremos su adquisición á esa Secretaría.

La *Sección de Química*, que tan importante papel desempeña en este Instituto, ha sido dotada de un nuevo laboratorio construido conforme á las exigencias de la ciencia moderna y en breve plazo contará con una colección de instrumentos, aparatos y útiles, que han sido comprados en Europa.

Los trabajos preliminanes de esta Sección han sido hechos con toda exactitud.

Aunque la distinción de reactivos generales y especiales, no es absoluta, se ha conservado para nuestros exámenes de Química Biológica.

Todo los reactivos se han ensayado para que sus indicaciones sean precisas.

Tenemos á nuestra disposición:

Reactivos para la vía húmeda.

Acidos, bases, sales y materias colorantes; y

Reactivos para la vía seca.

El agua destilada se ensayó por todos los medios aconsejados, especialmente por los reactivos de Denigés y Nessler.

Se investigaron en el alcohol etílico la principales impurezas.

El éter sulfúrico se estudió debidamente.

El alcohol amílico fué reconocido por los cuerpos apropiados.

El cloroformo dió resultados positivos y negativos con los diversos cuerpos que empleamos para su reconocimiento.

El sulfuro de carbono llenó las condiciones exigidas por los autores.

Al éter de petróleo se encontraron sus varias constantes.

La bensina obedeció en sus reacciones á las propiedades comunes.

Los ácidos acético y oxálico, analizados por los métodos comunes, resultaron puros.

Los ácidos sulfúrico, nítrico y clorhídrico, no tuvieron ninguna impureza.

En la sosa cáustica, se presentó la sílice y el óxido férrico.

El amoniaco se enturbió con el agua de cal.

El ensayo del oxalato de amonio fué satisfactorio.

El acetato de sodio se utilizó sin inconveniente ninguno.

El carbonato de sodio tuvo huellas de sílice.

Vestigios de residuo dejó el carbonato de amonio al volatilizarse.

El bicromato de potasio, después de reducido, no se enturbió por el cloruro de bario.

El cloruro de amonio de reacción neutra no dejó residuo por la calefacción.

Los prusiatos amarillo y rojo, precipitaron con sus reactivos característicos.

El sulfato de magnesio se identificó con sus reactivos propios.

El sulfato ferroso que contenía sulfato férrico, se eliminó.

El percloruro de fierro no tenía ácido clorhídrico ni sal ferrosa.

Al nitrato de plata hubo necesidad de hacerle una ligera purificación.

El acetato de plomo básico y el nitrato mercurioso se prepararon de acuerdo con la técnica establecida.

La disolución de bicloruro de mercurio en el agua, en la proporción de 1 para 20, nos ha parecido la más adecuada para sus aplicaciones.

El sulfato de cobre tuvo vestigios de fierro.

La tintura de tornasol y de fenoltaleina se hicieron en las proporciones debidas.

Las soluciones de violeta de metilo y de verde brillante, se prepararon en las proporciones de medio al millar.

La solución de cúrcuma se hizo en la relación de uno por diez.

LICORES TITULADOS.

Las soluciones tituladas teniendo una importancia capital, hemos tenido especial cuidado para prepararlas y conservarlas.

Hemos establecido:

1º Las de fórmula empírica.

2º Las de una concentración determinada; y

3º Las soluciones normales.

Las primeras se emplean para los líquidos que no pueden conservarse.

Las segundas para facilitar los cálculos.

Las terceras se hacen con referencia al peso atómico.

En el rápido, sencillo y exacto método volumétrico, hemos preferido los testigos internos.

Este sistema tiene como base una pesada directa.

Como útiles indispensables para ese procedimiento, tenemos matraces, buretas, probetas y pipetas graduadas.

Hemos comparado estos instrumentos y la mayor parte resultaron concordantes.

En las buretas hemos usado el paralaje para la exactitud de las valoraciones.

Para realizar los diversos estudios y preparados, hemos utilizado las operaciones químicas más importantes, llenando en cada una de ellas los requisitos que están aconsejados.

Para aislar, caracterizar y agrupar las tomainas, hemos practicado entre otros procedimientos el del Profesor Armando Gautier, siguiéndole paso á paso y en todos sus detalles.

Cuando sea oportuno indicaremos las ligeras variantes que hemos establecido en este método, para hacerlo más sencillo, variaciones que no alteran en lo más mínimo sus fundamentos.

Algunas veces en las tomaínas cíclicas, acíclicas é indeterminadas se siguen procedimientos especiales: también los hemos estudiado con escrupulosidad.

Debemos hacer notar que hemos ensayado procederes que aún no son clásicos; pero han sido recomendados por autores de cierta nota.

En las diastasas procederemos por los medios comunes.

En el líquido céfalo-raquidiano de los tifosos, se hizo la dosificación de la urea por el procedimiento de Ivon.

En los varios reconocimientos de orina que se practicaron, se hizo la valoración de la urea, del ácido úrico, del cloruro de sodio y del ácido fosfórico.

En productos albuminosos se hizo también la valorización de albúmina.

México, febrero 27 de 1907.—*A. Gaviño.*

Informe rendido por la Dirección de la Escuela N. de Ingenieros, relativo al año de 1906.

De acuerdo con lo prevenido por la ley, los cursos se inauguraron el día 1º de febrero. El número de alumnos inscritos en esta Escuela fué de 183; y en la Escuela Práctica de Pachuca 7 fueron los alumnos que se inscribieron á seguir los estudios que en esa Escuela se hacen.

Los cursos que á continuación se expresan, contaron con alùmnos durante el año: Matemáticas Superiores, Topografía é Hidrografía, Geometría descriptiva, Primer curso de Mecánica, Estructuras de fierro, Estereotomía y Carpintería, Física matemática, Segundo curso de Mecánica, Hidráulica y sus aplicaciones, Procedimientos de construcción, Vías de comunicación terrestres, Vías de comunicación fluviales y Obras hidráulicas, Química analítica y Docimasia, Mineralogía, Geología y Paleontología, Economía Política y Elementos de Derecho, Tercer curso de Mecánica, 1º y 2º años de Dibujo topográfico, 1º, 2º y 3º años de Dibujo arquitectónico, 1º y 2º años de Dibujo de Máquinas y Dibujo de Composición.

No estuvieron inscritos alumnos á los cursos de Geodesia y Astronomía práctica y Cálculo de las probabilidades, Elementos de Mecánica Celeste, Meteorología y Física del Globo y Aplicaciones de la Electricidad.

El número de alumnos inscritos por cada año, fué:

Ingeniero Civil.	Ingeniero de Minas.	Ingeniero Geógrafo.
1º año—88.	1º año—8.	1º año—2.
2º año—34.	2º año—2.	
3º año—16.	3º año—1.	
4º año— 6.	4º año—0.	
	5º año—7.	

Topógrafo.	Ensayador.	Metalurgista.
1º año—11.	1º año—2.	1º año—5.
2º año—3.		2º año—7.

La mayor parte de los cursos que se hicieron durante el año, estuvieron á cargo de los profesores titulares respectivos; excepción hecha del de Física en el que, no habiendo profesor, por disposición de la Secretaría del digno cargo de Ud. lo desempeñó en comisión el profesor de Aplicaciones de la Electricidad; y el de Hidráulica que, también en comisión y por superior acuerdo, lo desempeñó el profesor de Geodesia, durante la licencia concedida al profesor titular. Además, los cursos de Geometría descriptiva, Segundo curso de Mecánica y Estabilidad de las construcciones, estuvieron encomendados á profesores nombrados por la Secretaría del digno cargo de Ud., en substitución de los titulares á quienes la misma Secretaría se sirvió concederles licencia para separarse de su empleo, por diversas causas.

Los textos y programas que rigieron durante el año, fueron los ya anteriormente aprobados por la Superioridad, habiéndose procurado en todos los cursos y especialmente en los que más lo requerían, que la enseñanza se llevara á cabo lo más práctica posible; por tanto, se hicieron en los respectivos cursos, las monteas, ejercicios y problemas cuya resolución era de entera aplicación, como en el curso de Procedimientos de construcción, en donde también se experimentaron á la resistencia diversos materiales de construcción; en el de Química analítica y Docimasia se hicieron durante todo el año, análisis cualitativos y cuantitativos y ensayes; en los cursos de Ingeniería Civil se resolvieron diversos problemas de carácter enteramente práctico.

Las clases terminaron el día 30 de septiembre y como lo previene la ley, los exámenes comenzaron el día 1º de octubre y se verificaron durante todo ese mes. De acuerdo con lo mandado por la Superioridad, se empezaron los exámenes, haciendo uso de cuestionarios préviamente presentados por los profesores, y siendo la suerte la que determinaba la pregunta por el número correspondiente á los cuestionarios. El día 2 de octubre, se conoció la Superior disposición, por la que se suprimía el método de examinar de que se ha hecho mención y se prevenía que como anteriormente, fuera libre la réplica en los exámenes. En el cuadro adjunto consta para cada curso, el número de alumnos inscritos, el número de examinados, el de aprobados y el de reprobados.

Después de los exámenes, á mediados del mes de noviembre quedaron organizadas y dieron principio las prácticas de fin de año. La práctica de Topografía, la llevaron á cabo durante dos meses los alumnos bajo la dirección del profesor del Curso, Ingeniero Braulio Martínez; se verificó en las inmediaciones de Acámbaro, habiéndose extendido las operaciones en 9,000 hectaras. Se reconoció el terreno para encontrar la mejor manera de determinar su superficie y hacer la separación de las diversas clases de tierras. Se llevó á cabo la triangulación más conveniente, para apoyar los levantamientos parciales, levantamientos de la población, del perímetro y detalles; se hizo la orientación, se practicaron varias nivelaciones y en general toda clase de operaciones en el campo, que son usuales en estos trabajos. También se hicieron los cálculos de las coordenadas, perfiles, dibujos y demás operaciones de gabinete para la formación del plano. Como de costumbre se proporcionó á los alumnos, alojamiento, medio de transporte y contaron con todos los aparatos necesarios para la buena ejecución de los trabajos que se hicieron.

La práctica de Geología, bajo la dirección del profesor del Curso, Ingeniero Miguel Bustamante (h), la hicieron cuatro alumnos estudiando diversas formaciones volcánicas, basálticas y andesíticas, en Guerrero, Irapuato, Guadalajara, Sayula; se emprendió una ascensión al volcán de Colima; después se hizo un estudio geológico á grandes rasgos, desde Salina Cruz por Tehuantepec á Coatzacoalcos, pasando luego á estudiar diversas formaciones en Veracruz y Orizaba. A los alumnos se les proporcionaron alojamientos y gastos de transporte.

La práctica de Mecánica, á la que concurrieron 29 alumnos, estuvo bajo la dirección del Sr. Ing. Francisco Cerro y se llevó á efecto en esta capital y en los alrededores. Se visitaron varias instalaciones eléctricas, tales como la Indianilla, San Lázaro, La Verónica, Nonoalco, estudiándolas detenidamente en las varias clases de tipos de dinamos, motores, acumuladores, alternadores, que en cada una de ellas se encuentran; se estudiaron también con cuidado los talleres, las plantas de calderas de diversos tipos, las salas de máquinas. Se visitaron con toda detención los talleres del Ferrocarril Nacional, reparación de locomotoras y Fundición. Se hicieron varias visitas á fábricas de casimires de hilados y tejidos,

como la de San Atonio Abad, La Victoria, La Fama y otras, estudiando, entre otras cosas, el cambio de motores de vapor, por motores eléctricos, habiendo tenido oportunidad de hacer útiles comparaciones, además de que en todas esas fábricas se visitaron todos sus departamentos. Se estudiaron también en los anteriores establecimientos, motores hidráulicos y además se hicieron en uno de ellos, y en un canal, medidas de agua, siguiendo varios procedimientos y pudiendo comparar los resultados. Los alumnos resolvieron problemas que el profesor les había designado.. A estos alumnos se les proporcionó solamente el transporte.

Durante el año un alumno ha estado haciendo la práctica de Ensayador en la Casa de Moneda; y después de los exámenes de octubre, dos alumnos empezaron dicha práctica en el mismo establecimiento.

Los alumnos que el año anterior habían terminado sus estudios para Ingeniero Civil, han estado durante el año haciendo la Práctica general, informando al Profesor de esta Práctica, de los estudios que van llevando á cabo hechos en el Puerto de Salina Cruz y en el de Coatzacoalcos; en el Ferrocarril del Istmo, en Necaxa, y en general, en trabajos tales como estudio y construcción de presas, canales, irrigación, ferrocarriles, saneamiento y provisión de agua.

Las excursiones á centros mineros y metalúrgicos, la hicieron 6 alumnos y visitaron instalaciones metalúrgicas, en Guanajuato, Aguascalientes, Torreón, Monterrey, El Oro y San Luis Potosí.

Los alumnos que en años anteriores terminaron sus estudios para Ingeniero de minas, han continuado trabajando en las minas, aunque ya terminara el plazo que la ley marca para práctica, lo que demuestra que este plazo es insuficiente, y como pasa con los que estudian para Ingeniero Civil; los Ingenieros de minas prolongan su práctica lo más posible, á fin de poder sustentar el examen profesional, con mayor acopio de conocimientos prácticos adquiridos.

La Junta de profesores celebrada el 19 de enero del presente año, resolvió que se había hecho acreedor al correspondiente primer premio, un alumno de primer año para Ingeniero Civil; un alumno de cuarto año para Ingeniero Civil y un alumno de primer año para Metalurgista. La misma Junta con

bastante pena notó, lo que ya la Dirección había observado, que varios alumnos que durante el año se distinguieron por sus estudios y que además en los exámenes habían obtenido la primera calificación en uno ó en varios de los cursos principales, no alcanzaron premio, á causa de que en algún curso en ocasión secundario, no llegaron á ser calificados con la calificación de tres muy bien; pero las disposiciones vigentes á este respecto son estrictas y difícilmente se obtiene el promedio requerido, computándose los estudios científicos y la parte artística.

En la Escuela Práctica de Pachuca, se examinaron y fueron aprobados 7 alumnos en el curso de Explotación y Labores de Minas y los mismos alumnos en el curso de Metalurgía, habiendo sido igualmente aprobados. Estos alumnos en los meses de diciembre de 1906 y enero del presente año, visitaron, como se dice antes, varios centros mineros y metalúrgicos del país, de acuerdo con lo prevenido por la Ley.

En la segunda quincena de enero, se verificaron los exámenes parciales extraordinarios; guió á esta Dirección para conceder estos exámenes, la mira de procurar que los alumnos presentaran algún curso que les faltaba para completar su año, y poder inscribirse al siguiente como propietarios. En el cuadro de que se ha hecho mención, constan los cursos en los que hubo examen y el número de alumnos aprobados y reprobados en cada curso.

Cuatro alumnos terminaron en la Escuela Práctica de Pachuca, sus estudios teóricos de Ingenieros de Minas y doce alumnos en esta Escuela terminaron los estudios teóricos para Ingeniero Civil; pudiendo por tanto, uno, y otros, comenzar su práctica profesional.

Durante el año, sustentaron examen profesional y fueron aprobados por unanimidad de votos, para Ingeniero de Minas, 3 alumnos; para Ingeniero Civil, 9 alumnos; para Ingeniero Geógrafo, 1 alumno; para Topógrafo é Hidrógrafo, 1 alumno; para Ensayador, 1 alumno; además sustentó examen profesional para Topógrafo é Hidrógrafo, 1 alumno que fué reprobado por unanimidad de votos.

Para la Biblioteca se adquirieron durante el año, 99 volúmenes y 368 fascículos; se ha procurado continuar aumentando las obras de ingeniería civil en general y con especialidad

tratados de Hidráulica, Irrigación y Cemento armado; de ingeniería de minas y de Electricidad. Se continuaron recibiendo las subscripciones á periódicos franceses, ingleses y americanos que tratan de las diversas ramas de la Ingeniería moderna. Se recibieron varias publicaciones oficiales del Gobierno, así como de instituciones científicas del extranjero y del país. Existen en la actualidad en la Biblioteca de la Escuela, 6,324 volúmenes y 3,191 fascículos. Para la Dirección se compró un ejemplar del nuevo Larousse en 7 tomos y 20 volúmenes de la New International Encyclopedia.

En el Laboratorio de Química, se han conservado los aparatos, utensilios y reactivos que se emplean para la enseñanza enteramente práctica de los alumnos, habiéndose repuesto todo lo que durante el año se usó para que fuera provechoso al diario aprendizaje en este curso; se compraron además, dos balanzas Ruprecht de los modelos pequeño y mediano, bastante precisas y útiles, y se adquirieron de la misma fábrica dos cajas de pesas; se aumentaron los utensilios de platino, con una cápsula grande; y los crisoles y cápsulas que el uso había destruído se cambiaron por nuevos. En el gabinete de Mineralogía se hizo la compra de una utilísima colección de 336 ejemplares de rocas, muy bien clasificadas y con la descripción para cada una, de sus caracteres microscópicos, acompañada de las correspondientes 336 preparaciones microscópicas, también cada una de ellas con la descripción completa de sus caracteres al microscopio. Para la práctica de Geología, se compró un moderno Barómetro aneroide registrador que ya prestó muy útiles é importantes servicios para la excursión. En el gabinete de Mecánica se recibió un modelo muy bien ejecutado de nudo de fricción, obsequio de la casa Schondube y Neugebauer. Para el servicio de los cursos de Dibujo arquitectónico y de Dibujo topográfico, se ministraron á los señores profesores, estuches y los útiles más indispensables de Dibujo, habiéndose adquirido muestras para Dibujo arquitectónico, y para el curso de Dibujo de composición se compraron muestras que el profesor propuso se adquirieran. Para el curso de Procedimientos de construcción, se compró una fragua pequeña y varias herramientas y útiles, para contar con un pequeño taller, que es necesario para poder hacer las experiencias de resistencia de materiales, y

que además se utiliza en muchos casos en las diversas clases. Para el curso de Aplicaciones de la Electricidad se compraron varios aparatos para medidas eléctricas y un motor. Para las obras de la Escuela se compró una bomba para desagüe y sus accesorios.

Se hizo la instalación de alumbrado eléctrico necesaria, para poder iluminar la fachada principal en las festividades oficiales.

En el edificio de la Escuela sólo se han ejecutado las obras de simple reparación, para evitar mayores deterioros de los que ya existen, y se han empredido serios trabajos de reconocimiento en las fundaciones, en los hundimientos habidos, y en las dislocaciones de los muros, con el objeto de estudiar las condiciones en que deban emprenderse las de reconstrucción del edificio, bajo un programa bien meditado y desarrollado.

Terminados ya los estudios previos, bajo la acertada dirección del Sr. Ing. y Arquitecto D. Antonio M. Anza, profesor de esta Escuela, se presentará dentro de un plazo relativamente corto á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes el proyecto de reconstrucción y reformas que reclama el edificio, para adaptarlo hasta donde sea posible á las necesidades actuales de la enseñanza de las diversas carreras de ingeniero que se siguen en esta Escuela.

México, abril 25 de 1907.

El Director,
LUIS G. SALAZAR.

Cuadro estadístico de exámenes en la Escuela N. de Ingenieros.

AÑO ESCOLAR DE 1906.

MATERIAS	OCTUBRE 1906				ENERO 1907		
	Inscriptos	Examinados	Aprobados	Reprobados	Examinados	Aprobados	Reprobados
Matemáticas Superiores	65	23	20	3	3	1	2
Geometría descriptiva	76	27	24	3	1	1	0
Topografía é Hidrografía	55	43	36	7			
Mecánica analítica	40	30	24	6			
Estructuras de fierro, Estereotomía y Carpintería	38	17	14	3	3	2	1
Física Matemática	50	16	14	2	6	6	0
Mecánica aplicada	32	31	29	2	1	0	1
Hidráulica y sus aplicaciones	42	34	27	7			
Estabilidad de las construcciones	32	28	22	6	2	1	1
Procedimientos de construcción	31	22	22	0	1	1	0
Mineralogía, Geología y Paleontología	10	8	8	0			
Química analítica y Docimasia	10	7	7	0			
Mecánica Industrial	10	0	0	0			
Vías de comunicación terrestres	13	16	16	0			
Vías de comunicación fluviales	13	13	13	0	2	2	0
Economía Política y Elementos de Derecho	23	25	23	2			
Dibujo topográfico, 1er. año	72	28	25	3			
,, ,, 2º año	41	19	19	0	1	1	0
Dibujo arquitectónico, 1er. año	70	27	26	1			
,, ,, 2º año	35	19	19	0	2	2	0
,, ,, 3er. año	33	23	23	0	3	3	0
Dibujo de máquinas, 1er. año	38	11	11	0	5	5	0
,, ,, ,, 2º año	0	7	7	0	1	1	0
Dibujo de composición	7	13	13	0	2	2	0

Horario de la Escuela N. de Ingenieros para 1907.

Primer año.

Matemáticas Superiores: lunes, miércoles y viernes, de 7.30 á 9 a. m.

Topografía é Hidrografía: lunes, miércoles y viernes, de 11 a. m. á 12.30 p. m.

Geometría Descriptiva: martes, jueves y sábados, de 11.30 a. m. á 1 p. m.

Dibujo Topográfico: martes y viernes, de 4.30 á 6 p. m.

Dibujo Arquitectónico: lunes y jueves, de 3 á 4.30 p. m.

Segundo año.

Primer curso de Mecánica: martes, jueves y sábados, de 10 á 11.30 a. m.

Estructuras de fierro, Estereotomía y Carpintería: lunes, miércoles y viernes de 9 á 10.30 a. m.

Física Matemática: martes, jueves y sábados, de 7.30 á 9 a. m.

Dibujo Topográfico: lunes y jueves, de 4.30 á 6 p. m.

Dibujo Arquitectónico: martes y viernes, de 3 á 4.30 p. m.

Tercer año.

Segundo curso de Mecánica: martes, jueves y sábados, de 4.30 á 6 p. m.

Hidráulica y sus aplicaciones: lunes, miércoles y viernes, de 5.30 á 7 p. m.

Estabilidad de las construcciones: martes, jueves y sábados, de 8 á 9.30 a. m.

Procedimientos de construcción: lunes, miércoles y viernes, de 7.30 á 9 a. m.

Dibujo Arquitectónico: lunes y jueves, de 3 á 4.30 p. m.

Dibujo de máquinas: martes y viernes, de 3 á 4.30 p. m.

Cuarto año.

Vías de comunicación terrestres: lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9.30 a. m.

Vías de comunicación fluviales y Obras hidráulicas: martes, jueves y sábados, de 8 á 9.30 a. m.

Economía Política y Elementos de Derecho: martes y sábados de 5 á 6.30 p. m.

Dibujo de Composición: lunes, miércoles, jueves y viernes, de 11 a. m. á 12.30 p. m.

Ingenieros de Minas.

Cuarto año.

Química analítica y Docimasia: diariamente, de 12 a. m. á 1.30 p. m.

Mineralogía, Geología y Paleontología: diariamente, de 7.30 á 9 a. m.

(Los otros cursos según se indica antes).

Ingenieros Electricistas.

Aplicaciones de la Electricidad: lunes, miércoles y viernes de 4.30 á 6 p. m.

Informe referente á la Escuela N. de Agricultura en 1906.

Cumpliendo con la orden de esa Secretaría de su digno cargo, en que dispone la formación de una Memoria que contenga el resúmen de los trabajos ejecutados en esta escuela, durante el año escolar de 1906 próximo pasado, me es honroso manifestar á Ud. lo siguiente:

El acto oficial de la apertura de cursos se verificó con las formalidades acostumbradas en años anteriores, reuniéndose en el salón de Geología de esta escuela, á las 10 de la mañana del día 8 de enero de 1906, el personal docente, alumnos

y empleados del establecimiento, bajo la presidencia del C. profesor D. Rafael Barba; leída el acta y aprobada pronunció el discurso oficial de apertura el C. Ingeniero profesor D. José María Romero y á continuación el Sr. profesor que presidía el acto declaró abiertos los cursos de ese año. La sesión terminó con la declaración de los alumnos que se habían hecho acreedores á premio en los exámenes del año anterior de 1905.

El funcionamiento de los cursos y labores de esta escuela, ha sido en general satisfactorio, como podrá Ud. ver por los cuadros estadísticos adjuntos, así como por los informes y memorias que mensualmente y á fin del año, se han remitido á esa Secretaría, acusando un promedio satisfactorio en el resultado de los exámenes así como en la asistencia y umplimiento de los profesores y la conducta, aplicación y aprovechamiento de los alumnos.

Las faltas graves disciplinarias, que afectan de una manera trascendental el orden y disciplina del establecimiento, no han tenido lugar, y solamente correcciones de carácter completamente simple, ha sido necesario aplicarlas á los alumnos por las pequeñas faltas cometidas, naturales á su edad y condiciones.

En el personal técnico y administrativo ha habido los siguientes cambios:

En el mes de julio se nombró profesor de Avicultura al C. Enrique Cárdenas; por renuncia del C. profesor de Topografía fué nombrado en el mes de marzo el C. Modesto C. Rolland, y en substitución de éste, en Matemáticas se designó al C. Ciro V. Castillo; quedó como propietario de la clase de Agricultura, el C. Ingeniero Federico Atristáin, que había desempeñado la clase durante la licencia de seis meses que le fué concedida al C. profesor Andrés Basurto; fué nombrado Prefecto el C. Clemente Estevez, en substitución del Sr. Carlos G. Gutiérrez; por renuncia que hizo de la Secretaría el C. Adolfo Barreiro, entró á desempeñar el referido cargo en el mes de diciembre último, el C. Ingeniero, Ramón García Núñez, quien fué nombrado por la Superioridad.

Los informes detallados de todas y cada una de las clases constan en los datos que mensualmente se han remitido á esa Secretaría de su digno cargo.

Las labores ejecutadas en la Hacienda de San Jacinto anexa á esta Escuela, se hicieron con toda oportunidad, dando en lo general, resultados satisfactorios, como pueden verse por las cuentas mensuales de gasto y productos que oportunamente se han remitido; el Establo ha continuado funcionando con toda regularidad y se ha procedido á la venta de los animales de desecho.

En el jardín y campo de experimentación agrícola se hicieron, conforme al programa y bajo la dirección de los Profesores de la materia, las prácticas y experiencias necesarias para el desarrollo de los conocimientos de los alumnos.

La enfermería veterinaria ha sido poco concurrida; pero siempre se han tenido á disposición los animales necesarios para las clínicas y experiencias de los alumnos de la carrera veterinaria.

Los gastos de educación, administración y conservación se han hecho todos conforme al presupuesto, sin haberse excedido ninguna de las partidas que lo forman, haciendo el entrego de los productos de la escuela á la Tesorería General de la Federación, por conducto del Pagador.

Los Gabinetes, Biblioteca y Museo se han conservado en el mejor estado posible, adquiriéndose algunos nuevos libros para la Biblioteca é instrumentos para los gabinetes. Las prácticas de los alumnos en estos Gabinetes y Museo se hicieron en todas sus partes, dentro de los programas aprobados por la Superioridad.

La conservación y reparación del edificio se ha hecho lo más económicamente posible y procurando á la vez subsanar todos los desperfectos que se presentaron.

La salubridad de los alumos ha sido satisfactoria, sin haberse presentado ninguna enfermedad de carácter epidémico ni contagioso.

Se adquirieron algunos ejemplares de aves para las prácticas de los alumnos de Avicultura y se enriqueció el jardín con algunas nuevas adquisiciones de plantas de ornato y de producto.

Las prácticas generales anuales fueron hechas por los profesores respectivos, conforme á los programas especiales que se remitieron oportunamente á esa Secretaría.

El presente informe comprende suscintamente todos y ca-

da uno de los ramos que constituyen el plan educativo y administrativo del establecimiento tomando en consideración que los detalles y pormenores han sido remitidos mensualmente, y en cada caso, á esa Secretaría de su digno cargo.

Protesto á Ud. las seguridades de mi consideración y respeto.

San Jacinto, marzo 13 de 1907.—*M. Ibarrola*.—Rúbrica.—Señor Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.

Cuadro de Inscripción de alumnos con expresión de las carreras á que se dedican y su origen.

CARRERAS.

Años	Ingeniero	Perito	Veterinario	Mariscal	Total
Primer año.	5	37	1	1	44
Segundo año.	4	9	1	0	14
Tercer año	1	9	2	0	12
Cuarto año	0	0	1	0	1
Total.	10	55	5	1	71

PROCEDENCIAS.

	Procedencia	Número
Certificados	Morelia (Michoacán)	2
	Tlaxcala	2
	Tabasco	2
	Chiapas	1
	San Luis Potosí	1
	Guadalajara (Jalisco)	3
	Puebla	2
	Veracruz	2
	Territorio de Tepic	1
	Estado de México	2
	Obran en la Secretaría de Instrucción Pública	4
	Distrito Federal	49
	Total	71

CONDICIONES.

Condición	Número
Externos	34
Pensionados	19
Pensionistas. Internos	18
Total	71

ESCUELA N. DE AGRICULTURA Y VETERINARIA

CUADRO ESTADISTICO QUE MANIFIESTA EL MOVIMIENTO ESCOLAR HABIDO EN ESTE ESTABLECIMIENTO EN EL AÑO DE 1906.

MATERIAS	Número de numerarios	Inscriptos supernumerarios	RESUMEN	Asistencia media	Examinados	Aprobados	Reprobados	% APROBADOS	% REPROBADOS	Alumnos que terminaron sus estudios.
Física y Metereología	34	....	34	25	21	17	4	50%	50%	INGENIEROS Y PERITOS: *Alumnos que terminaron su carrera en el año de 1906; y que no han sustentado examen profesional.*
Química Agrícola	35	....	35	22	20	16	4	45,75	54,25	
Mecánica Agrícola	33	....	33	21	18	13	5	39,39	60,61	
Matemáticas	28	....	28	17	12	9	3	32,14	67,86	
Dibujo topográfico	32	....	32	17	17	15	2	46,87	53,13	
Topografía	11	....	11	11	8	7	1	63,64	36,36	
Agricultura	10	8	18	15	15	15	....	83,33	16,67	
Tecnología agrícola	12	8	20	16	16	16	....	80%	20%	Peritos....... 10
Zoología agrícola	12	7	19	14	14	13	1	68,42	31.58	
Botánica agrícola	10	5	15	10	10	9	1	60%	40%	*Alumnos que terminaron su carrera en el año de 1905 y sustentaron examen profesional en 1906.*
Exterior de los animales	10	8	18	14	14	12	2	66,67	33,33	
Dibujo de máquinas	8	8	16	16	14	14	....	87,50	12,50	
Economía, Administración, etc.	10	2	12	11	10	10	....	83,33	16,67	
Construcciones rurales	10	2	12	11	11	11	....	91,66	8,34	
Zootecnia é Higiene	10	3	13	11	12	12	....	92,31	7,69	

MATERIAS	Número de numerarios	Inscriptos supernumerarios	RESUMEN	Asistencia media	Examinados	Aprobados	Reprobados	% APROBADOS	% REPROBADOS
Anatomía é Histología	1	....	1	...	....	....	..	....	% × %
Patología General	1	....	1	...	....	....	....	......	ídem
Mariscalía teórica	2	...	1	....	1	1	....	50%	50%
Fisiología	1	....	1	1	1	1	....	% × %	....
Anatomía Topográfica	1	...	1	1	1	1	....	ídem	....
Patología externa	1	....	1	1	1	1	....	ídem	....
Clínica externa	1	....	1	1	1	1	...	ídem	....
Mariscalía práctica	1	....	1	1	1	...	1	....	% × %
Patología interna	2	....	2	2	2	2	....	% × %	....
Clínica interna	2	...	2	2	2	2	....	ídem	....
Anatomía Patológica	2	....	2	2	2	2	....	ídem	....
Exterior de los animales	2	....	2	2	2	2	...	ídem	....
Materia Médica y Terapéutica	1	....	1	...	...	..	...	......	% × %
Microbiología	1	....	1	....	1	....	...	....	ídem
Obstetricia	1	...	1	....	....	...	...	....	ídem
Zootecnia é Higiene	1	....	1	.. .	.. ..	..	...	....	ídem
Medicina legal	1	....	1	....	....	....	...	....	ídem
Medicina operatoria	1	. ..	1	....	....	..	...	....	ídem

Alumnos que terminaron sus estudios.

VETERINARIOS Y MARISCAL.

Ingenieros.	
Aprobados	1
Peritos.	
Aprobados	9
Reprobados	2
Veterinarios.	
Aprobados	6
Suma de aprobados	18
Suma de reprobados	2
TOTAL	18

Textos para las clases de Zootecnia é Higiene y de Exterior de los animales domésticos y Pequeña Cirugía, en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Oficio relativo.

Teniendo en cuenta que, según el informe relativo de esa Dirección, se han agotado las obras aprobadas como textos para las clases de Zooctenia é Higiene, y de Exterior de los animales domésticos y Pequeño cirugía, se aprueban como textos para la clase de Zooctenia é Higiene, la obra de Pautet. y para la clase de Exterior de los animales domésticos y Pequeña cirugía, la obra del Profesor Juan Téllez López.

Lo comunico á usted para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 15 de febrero de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario. *E. A. Chávez*—Al C. Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.—San Jacinto, D. F.

Ley por la que se modifica, en lo relativo á exámenes generales, la expedida el 23 de noviembre de 1905 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

PORFIRIO DIAZ, Presidemte Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:

Que en virtud de la autorización concedida al Ejecutivo por decreto de 5 de diciembre de 1903, he tenido á bien expedir la siguiente Ley con el fin de modificar, en lo relativo á exámenes generales, la que se expidió el 23 de noviembre de 1905 para la enseñanza mercantil en el Distrito Federal:

Artículo único. Se modifican los artículos 16 y 18 de la ley de 23 de noviembre de 1905 relativa á enseñanza mercantil en el Distrito Federal en los siguientes términos:

Art. 16. En la Escuela Superior de Comercio habrá exámenes parciales y profesionales para las carreras de Perito Empleado de la Administración Pública, Contador de Comercio y Aspirante á la Carrera Consular, y se efectuarán conforme á las siguientes reglas:

I. El período ordinario de exámenes parciales comenzará quince días después de cerrados los cursos y durará hasta veinte días útiles; los exámenes profesionales podrán efectuarse mientras estén abiertas las clases.

II. Los exámenes profesionales deberán solicitarse de la Dirección de la Escuela, que los concederá si el peticionario, ha hecho debidamente en la Escuela Superior de Comercio los estudios profesionales relativos, los cuales deberán comprobarse por medio de los respectivos exámenes ó reconocimientos, de conformidad con el acuerdo que tome la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. Si no se hubieren hecho los referidos estudios profesionales y especiales en dicha Escuela ó hubiere cualquiera duda, el asunto se someterá á la resolución de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

III. Los exámenes profesionales de Perito Empleado de la Administración Pública, Contador de Comercio y Aspirante á la Carrera Consular comprenderán: una tesis escrita sobre asunto que libremente elijan los alumnos; la resolución, también escrita, de un caso que á cada sustentante señale el Director de la Escuela, con cuarenta y ocho horas de anticipación; y la discusión de la resolución referida y de la tesis, por un jurado compuesto de cinco profesores que nombre el Director, y que serán presididos por éste ó por el profesor á quien él mismo designe en casos de impedimento.

IV. Si el jurado considera que el sustentante debe recibir el diploma relativo, se lo hará saber así al terminar el examen profesional; en el mismo acto el alumno protestará que al ejercer su carrera tomará la justicia y la buena fe como norma de su conducta, y en seguida se le hará saber por escrito que el jurado lo consideró digno de recibir su diploma.

Art. 18. Los alumnos que sustenten debidamente en la Escuela Superior de Comercio y Administración sus exámenes

generales y á quienes el jurado relativo considere dignos de recibir el diploma de Perito Empleado de la Administración Pública, de Contador de Comercio ó de Aspirante á la Carrera Consular. tendrán derecho á que se les expida ese diploma por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á 9 de Mayo de 1907.—*Porfirio Díaz*.—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Y lo comunico á Ud. para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 9 de Mayo de 1907.—*Justo Sierra*.—Al C....

Horario de la Escuela Superior de Comercio y Administración para 1907.

CURSOS DE LA CARRERA DE CONTADOR DE COMERCIO.

Primer año.

Primer año de Inglés: de 7 á 8 de la mañana, diariamente. Profs. Guillermo Thompson y J. Palomo Rincón.

Algebra: de 8 á 9 a. m., lunes miércoles y viernes. Profesor Ing. Ignacio L. de la Barra.

Lengua Nacional: de 5 á 6 p. m., diariamente. Profs. Lic. Antonio de la Peña y Reyes y Francisco Olaguíbel.

Aritmética Mercantil: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesores Lic. Julián Arias y Andrés Oscoy.

Geografía Económica Universal; de 7 á 8 p. m., lunes, miércoles y viernes. Profs. Eduardo Noriega y Lic. Rafael de Alba.

Algebra (2º grupo): de 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Manuel López Aguado.

Segundo año.

Conocimiento práctico de efectos: de 7 á 8 a. m., lunes, miércoles y viernas. Profs. Sres. Corredor Tomás Enríquez y J. M. Muñoz.

Academias de Aritmética, Documentación y Correspondencia Mercantil: de 7 á 8 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Manuel Auza.

Primer año de Francés: de 8 á 9 a. m., diariamente. Profesor Silviano Lassale.

Conferencias sobre Historia del Comercio: de 8 á 9 a. m., los sábados. Prof. Sr. Eduardo Noriega.

Operaciones Financieras, Bancarias y de Bolsa: de 5 á 6 p. m., lunes, miércoles y viernes, Profesor Sr. Rafael Sierra.

Segundo año de Inglés: de 6 á 7 p. m. diariamente. Profesores Sres. Dr. Marco A. Barranco y J. J. Mac Farlane.

Primer año de Alemán: de 7 á 8 p. m., diariamente. Profesor Sr. J. Sánchez Azcona.

Primer año de Teneduría de Libros: de 7 á 8 p. m., diariamente. Prof. Sr. Julián Arias.

Tercer año.

Segundo año de Teneduría de Libros: de 7 á 8 a. m., diariamente. Sr. Antonio M. Tapia.

Economía política: de 8 á 9 a. m., miércoles y viernes. Profesor Sr. Lic. Juan Orozco.

Derecho Constitucional, etc.: de 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Lic. Enrique Torres Torija.

Segundo año de Francés: de 5 á 6 p. m., diariamente. Prof. Sr. Federico L. Delezé.

Academia de Operaciones Financieras, Bancarias y de Bolsa: de 6 á 7 p. m., martes y jueves. Prof. Sr. Damián Flores.

Derecho Mercantil: de 7 á 8 p. m., lunes, miércoles y viernes. Prof. Sr. Lic. Miguel Lanz Duret.

Segundo año de Alemán: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sr. Herman Rossler.

Tercer año de Inglés: de 7 á 8 p. m., lunes, miércoles, jueves y viernes. Prof. Sr. Hilarión N. Branch.

Conferencias sobre Historia de México: de 7 á 8 p. m., martes. Prof. Sr. Eduardo Noriega.

Práctica para la formación de todos los documentos de que se haga mención en el curso de Derecho Mercantil: de 8 á 9 p. m., lunes. Prof. Sr. Lic. Miguel L. Duret.

Horario de los cursos de los aspirantes á la carrera Consular, para 1907.

Primer año.

Legislación fiscal del Timbre, Aduanera, de Contribuciones directas, etc.: de 7 á 8 a. m., lunes, miércoles y viernes. Profesor Sr. Lic. Pascual Luna y Parra.

Primer año de Francés: de 8 á 9 a. m., diariamente. Profesor Sr. Silviano Lassale.

Economía Política: de 8 á 9 a. m., miércoles y viernes. Profesor Sr. Lic. Juan Orozco.

Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional Público: de 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Señor Lic. E. Torres Torija.

Lengua Nacional: de 5 á 6 p. m., diariamente. Profs. señor Lics. Antonio de la Peña y Reyes y Francisco Olaguíbel.

Primer año de Alemán: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sr. Juan Sánchez Azcona.

Primer año de Inglés: de 7 á 8 p. m., diariamente. Profesor Sr. T. C. Hayden.

Segundo año.

Contabilidad Fiscal: de 7 á 8 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Ignacio Díaz de Salas.

Conocimiento práctico de efectos: de 7 á 8 a. m., lunes, miércoles y viernes. Prof. Sr. Corredor Tomás Enríquez.

Segundo año de Francés: de 5 á 6 p. m., diariamente. Profesor Sr. Federico L. Delezé.

Derecho Mercantil: de 6 á 7 p. m., lunes miércoles y viernes. Prof. Sr. Lic. Miguel Lanz Duret.

Segundo año de Alemán: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sr. Hermán Rossler.

Segundo año de Inglés: de 7 á 8 p. m., diariamente. Profesores Sres. Dr. Marco A. Barranco, y J. J. Mac Farlane.

Estadística: de 7 á 8 p. m.. lunes, miércoles y viernes. Profesor Sr. Carlos Díaz Dufóo.

Guía Consular, etc.: de 7 á 8 p. m., los martes, y jueves; y los sábados de 8 á 9 a. m. Prof. Sr. Justo Sierra, hijo.

Práctica para la formación de los documentos de que se haga mención en el Curso de Contabilidad Fiscal y para seguir contabilidades especiales de las diversas oficinas: de 8 á 9 de la noche, martes y jueves. Prof. Sr. Ignacio Díaz de Salas.

Práctica para la formación de losdocumentos de que se trate en Derecho Mercantil: de 8 á 9 p. m., lunes. Prof. Sr. Lic. Miguel Lanz Duret.

Horario de los cursos de la carrera de Perito Empleado de la Administración Pública, para 1907.

Primer año.

Aritmética Mercantil: de 7 á 8 a. m., diariamente. Prof. Señor Luis G. Aragón.

Geografía Económica Universal: de 8 á 9 a. m., lunes, miércoles y viernes. Prof. Sr. Rafael de Alba.

Química aplicada al Comercio: de 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Francisco Llamas.

Lengua Nacional; de 6 á 7 p. m., diariamente. Prof. Sr. Rafael Sierra.

Primer año de Inglés: de 7 á 8 p. m., diariamente. Prof. Señor T. C. Hayden.

Segundo año.

Conocimiento práctico de efectos: de 7 á 8 a. m., lunes miércoles y viernes. Profs. Sr. Corredor Tomás Enríquez y J. M. Muñoz.

Primer año de Francés: de 8 á 9 a. m., diariamente. Profesor Sr. Silviano Lassale.

Conferencias sobre Historia del Comercio: de 8 á 9 a. m. los sábados. Prof. Eduardo Noriega.

Primer año de Teneduría de Libros: de 5 á 6 p. m., diariamente. Prof. Sr. Conrado Chavero.

Segundo año de Inglés: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sres. Dr. Marco A. Barranco y J. J. Mac Farlane.

Primer año de Alemán: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sr. Juan Sánchez Azcona.

Estadística: de 7 á 8 p. m., lunes, miércoles y viernes. Profesor Sr. Carlos Díaz Dufóo.

Conferencias sobre Historia de México: de 7 á 8 p. m., martes. Prof Sr. Eduardo Noriega.

Tercer año.

Legislación Fiscal, del Timbre, Aduanera, de Contribuciones directas, etc.: de 7 á 8 a. m., lunes, miércoles y viernes. Prof. Sr. Lic. Pascual Luna y Parra.

Contabilidad Fiscal: de 7 á 8 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Ignacio Díaz de Salas.

Economía Política: de 8 á 9 a. m., miércoles y viernes. Profesor Sr. Lic. Juan Orozco.

Derecho Constitucional, etc.: de 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. Prof. Sr. Lic. Enrique Torres Torija.

Segundo año de Francés: de 5 á 6 p. m., diaria. Prof. señor Federico Delezé.

Derecho Mercantil: de 6 á 7 p. m., lunes, miércoles y viernes. Prof. Sr. Lic. Miguel Lanz Duret.

Segundo año de Alemán: de 6 á 7 p. m., diariamente. Profesor Sr. Herman Rossler.

Tercer año de Inglés: de 7 á 8 p. m., lunes, miércoles, jueves y viernes. Prof. Sr. Hilarión N. Branch.

Práctica para la formación de todos los documentos de que se haga mención en el curso de Derecho Mercantil: de 8 á 9 p. m., lunes. Prof. Sr. Lic. Miguel Lanz Duret.

Práctica para la formación de los documentos de que se haga mención en el curso de Contabilidad fiscal y para seguir

contabilidades especiales de las diversas oficinas: de 8 á 9 p. m., martes y jueves. Prof. Sr. Ignacio Díaz de Salas.

Horario de las Clases Libres para 1907.

Mañanas.

Caligrafía Mercantil: de 7 á 8 a. m., diariamente. Prof. Señor Vicente F. Vergara.

Segundo año de Teneduría de Libros: de 7 á 8 a. m., diariamente. Prof. Sr. Antonio M. Tapia.

Aritmética Mercantil: de 7 á 8 a. m., diariamente. Profesor Sr. Luis G. Aragón.

Primer año de Taquigrafía y Escritura en Máquina: de 7 á 8 a. m., diariamente. Prof. Sr. José García Clavellina.

Primer año de Inglés: de 7 á 8 a. m., diariamente. Profesor Sres. Guillermo Thompson y J. Palomo Rincón.

Segundo año de Taquigrafía y Escritura en Máquina: de 8 á 9 a. m., diariamente. Prof. Sr. Vicente Romero.

Primer año de Francés: de 8 á 9 a. m., diariamente. Profesor Sr. Silviano Lassale.

Tardes.

Segundo año de Francés: de 5 á 6 diariamente. Prof. señor Federico L. Delezé.

Primer año de Teneduría de Libros: de 5 á 6 diariamente. Prof. Sr. Conrado Chavero.

Primer año de Taquigrafía y Escritura en Máquina: de 5 á 6 diariamente. Prof. Sr. Mauro Durán.

Aritmética Mercantil: de 6 á 7 diariamente. Profs. Sres. Julián Arias y A. Oscoy.

Primer año de Inglés: de 6 á 7 diariamente. Profs. Sres. W. Smidt é H. N. Branch.

Segundo año de Inglés: de 6 á 7 diariamente. Profs. Sres. Dr. Marco Antonio Barranco y J. J. Mac Farlane.

Primer año de Alemán: de 6 á 7 diariamente. Prof. Sr. Juan Sánchez Azcona.

Segundo año de Alemán: de 6 á 7 diariamente. Prof. señor Hermán Rossler.

Primer año de Inglés: de 7 á 8 diariamente. Profs. Sres. T. C. Hayden y J. Mac Connell Sandres.

Primer año de Teneduría de Libros: de 7 á 8 diariamente. Prof. Sr. Julián Arias.

Tercer año de Inglés: de 7 á 8 diariamente. Prof. Sr. Hilarión N. Branch.

Aritmética Mercantil: de 7 á 8 diariamente. Prof. Sr. Rafael Sierra.

Horario de la Escuela Nacional de Bellas Artes para 1907.

CLASES DE ARQUITECTURA.

Primer año.

Ornato modelado: martes, jueves y sábados, de 9 á 11 a. m.

Acuarelas: martes, jueves y sábados, de 5 á 7 p. m.

Dibujo arquitectónico: clase diaria de 11 a. m. á 1 p. m.

Taller de arquitectura: clase diaria, de 3 á 5 p. m.

Dibujo del Yeso (Ornato): lunes, miércoles y viernes, de 5 á 7 p. m.

Resumen sintético y rigurosamente práctico de Matemáticas elementales: lunes, miércoles y viernes, de 9.30 á 10.30 a. m.

Segundo año.

Estilos de ornamentación en los edificios: lunes y martes de 9 á 11 a. m. y jueves de 3 á 5 p. m.

Geometría descriptiva y Estereotomía: martes, jueves y sábados, de 8.30 á 10.30 a. m.

Teoría de la Arquitectura y Dibujo analítico de los elementos de los edificios: clase diaria, de 11 a. m. á 1 p. m,

Taller de Arquitectura: clase diaria, de 3 á 5 p. m.

Dibujo de Yeso (Figura): clase diaria, de 5 á 7 p. m.

Materiales y artículos de la construcción y útiles: lunes y miércoles de 8 á 9 a. m., viernes; práctica de 7.30 á 10 a. m.

Tercer año.

Teoría de sombras y dibujo en perspectiva: lunes, miércoles y viernes, de 9.30 á 10:30 a. m.

Estudio analítico de la construcción: mártes, jueves y sábados, de 8 á 10.30 a. m.

Arquitectura comparada: de 11 a. m. á 1. p. m.

Taller de Arquitectura: de 3 á 5 p. m., clase diaria.

Flora ornamental y composición de ornato: clase diaria, de 5 á 7 p. m.

Dibujo del (traje facultativa): clase diaria, de 7 á 9 p. m.

Cuarto año.

Primer año de Historia del Arte (tres clases á la semana): lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9 a. m.

Elementos de Mecánica General y Estática Gráfica (tres clases á la semana): lunes, miércoles y viernes, de 10.30 á 11.30 a. m.

Elementos de Topografía (tres clases á la semana): martes, jueves y sábados, de 8.30 á 9.30 a. m.

Arquitectura Legal é Higiene en los edificios (tres clases á la semana): lunes, miércoles y viernes, de 5 á 6 p. m.

Primer año de composición: clase diaria, de 11,30 a. m. á 1 p. m.

Taller de Arquitectura: clase diaria, de 3 á 6 p. m.

Dibujo del Desnudo, (Facultativa) clase diaria, de 3 á 7 p. m.
Dibujo del Traje, (Facultativa) clase diaria, de 3 á 6 p. m.

Quinto año.

Taller de Arquitectura (tres clases á la semana): lunes miércoles y viernes, de 8 á 9 a. m.

Contabilidad y Administración de Obras (dos clases á la semana): martes y jueves, de 4 á 5 p. m.

Taller de Arquitectura (tres clases á la semana): martes, jueves y sábados, de 9.30 á 10.30 a. m.

Segundo año de Composición: clase diaria, de 11 a. m. á 1 p. m.

Taller de Arquitectura: clase diaria de 3 á 6 p. m.

Presupuestos y Avalúos: lunes y miércoles, de 5 á 7 p. m. Práctica, sábados de 8 á 10 a. m.

Resistencia y estabilidad de las construcciones: lunes, miércoles y viernes, de 4 á 6 p. m.

Segundo año de Historia del Arte: martes, jueves y sábados, de 8 á 9 a. m.

RAMOS ARTISTICOS.

Primer año de Historia del Arte: lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9 a. m.

Segundo año de Historia del Arte: martes, jueves y sábados, de 8 á 9 a. m.

Anatomía Artística: lunes, jueves y sábados, de 11 á 12 a. m.

Perspectiva: lunes, jueves y sábados, de 11 á 12 a. m.

Dibujo de Imitación: clases nocturnas, de 7 á 9 p. m.

Dibujo de Figura tomado del Yeso: clase diaria, de 5 á 7 p. m.

Dibujo de paisaje tomado de la estampa: clase diaria de 6 á 8 p. m.

Dibujo de figura del desnudo: clase diaria de 5 á 7 p. m.

Dibujo de modelos vestidos (Traje): clase diaria de 7 á 9 p. m.

Pintura del claroscuro: clase diaria, de 9 a. m. á 1 p. m.

Colorido: clase diaria, de 9 a. m. á 1 p. m.

Clase diurna de Dibujo: clase diaria, de 9 á 12.30 a. m.

Escultura: clase diaria, de 9 a. m. á 1 p. m.

Acuerdo por el que se establecen con el carácter de ensayo, en el Conservatorio N. de Música, reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos.

México, 21 de marzo de 1907.

Se aprueba con el carácter de ensayo el proyecto de organización de reconocimientos propuesto por el Director del Conservatorio N. de Música á esta Secretaría en el concepto de que dichos reconocimientos consistirán en pruebas prácticas sobre la parte de cada asignatura que se hubiere estudiado hasta el momento en que las referidas pruebas se efectúen, y en el concepto igualmente de que el jurado respectivo señalará el asunto de esas pruebas en el acto del reconocimiento. Comuníquese. Agregando que no podrá concederse examen de una asignatura ni reconocimiento ninguno á las personas no inscritas en el Conservatorio, si no han cursado debidamente las anteriores asignaturas que les corresponda, en los mismos términos prescritos para los alumnos del propio Conservatorio. Comuníquese y publíquense tanto este acuerdo como las bases propuestas para los referidos reconocimientos.

Bases propuestas por el Director del Conservatorio N. de Música para establecer reconocimientos que tendrán por objeto averiguar el grado de aprovechamiento de los alumnos. (Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en 21 de marzo de 1907).

1ª Los reconocimientos serán privados y se verificarán cada trimestre, á partir de la fecha en que se inauguran las clases, señalándose, por lo mismo, durante el año actual, los siguientes períodos: primera quincena de mayo; primera de agosto y todo el mes de noviembre.

2ª Los jurados constarán de tres miembros, uno de los cuales será el profesor de la asignatura respectiva, otro que será

nombrado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes y que de preferencia se elegirá fuera del cuerpo docente del plantel; y el tercero, que fungirá como presidente y que será invariablemente el Director del Conservatorio, el Inspector de la Enseñanza Musical ó un profesor delegado del primero.

3ª Los profesores que desempeñen los cargos de jurados en sus clases respectivas no tendrán más que voz informativa, pero no tomarán parte en las deliberaciones (que serán secretas entre los otros dos miembros), y darán su voto por separado consignándolo en un boletín que, al efecto, les será proporcionado por la Secretaría del Conservatorio.

Como el fin que se persigue con tal procedimiento es la mayor equidad posible, se recomendará la más grande reserva á los miembros del jurado.

4ª El boletín á que hace referencia el artículo anterior, así como otro análogo que firmarán los otros miembros del jurado, quedarán ó se pondrán en poder del Director, debidamente lacrados y sellados, para que éste haga, á su tiempo, el cómputo de las calificaciones.

5ª Aparte de las observaciones particulares que consignen los jurados en los boletines, respecto de las cualidades ó defectos de los alumnos, material presentado, etc., etc., figurarán las calificaciones por medio de las siguientes cifras: 0, 1, 2, 3, 4, cuyos equivalentes son: Mal, Mediano, Bien, Muy bien. Superior, respectivamente.

6ª A la conclusión de los reconocimientos el Director hará el cómputo de los votos y tomará el promedio dividiendo por tres, las sumas totales y el cociente corresponderá á las calificaciones obtenidas, según la siguiente tabla:

1	R. R. R.
2	M. M. R.
3	M. M. M.
4	B. M. M.
5	B. B. M.
6	B. B. B.
7	MB. B. B.
8	MB. MB. B.
9	MB. MB. MB.
10	S. MB. MB.
11	S. S. MB.
12	S. S. S.

7ª Según lo dispuesto por la ley, los procedimientos anteriores se aplicarán en las materias terminales de grado ó de curso; en las restantes, los jurados se limitarán á consignar su voto aprobatorio ó reprobatorio, y la uniformidad ó mayoría de unos ú otros determinará la aprobación ó reprobación de los alumnos.

8ª Los reconocimientos no se llevarán á efecto en las clases de conjuntos y en aquéllas en que la ley exima á los alumnos de sustentar examen; pero á la conclusión del año escolar deberán organizar los profesores de tales asignaturas, una ó más audiciones públicas, con el objeto de comprobar el resultado de sus trabajos.

9ª Igualmente están obligados á organizar una serie de audiciones á la conclusión del año escolar, todos los profesores de instrumentos y de canto.

10ª Las personas no inscritas en el Plantel que desearen ser examinadas de cualquier materia, así lo solicitarán del Director del Conservatorio, quien acordará bajo qué condiciones se les concederá examen; pero en todo caso se hará constar en el certificado de su calificación que no hicieron sus estudios en el establecimiento.

11ª Como los reconocimientos deben llevarse á efecto en las clases mismas, no habrá motivo para que éstas se suspendan, y en tal virtud los alumnos ausentes se considerarán como no aprobados. Queda á juicio del Director aceptar ó no los justificantes que presenten de sus faltas y resolver si se les concede posteriormente el reconocimiento respectivo.

12ª La ausencia de un profesor al reconocimiento de su propia clase ameritará el descuento de sueldo señalado por el reglamento; pero si reincidiere sin causa justificada, con perjuicio de sus alumnos y de los otros miembros del jurado, así se comunicará á la Superioridad para que ésta imponga la pena que juzgue conveniente.

Informe relativo al estado del Conservatorio Nacional de Música durante el año de 1906.

Tengo el honor de remitir á Ud. en cumplimiento de lo ordenado en su respetable nota número 1,469, los datos que informan la historia de este Conservatorio en sus trabajos escolares del año de 1906.

Protesto á Ud. mi distinguida consideración.—Libertad y Constitución.—México, marzo 1º de 1907.—*Ricardo Castro*, rúbrica.—Al C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Datos que informan la historia de este Conservatorio en sus trabajos del año de 1906.

Inscripción total.

Señoritas	490
Varones	456
Total	946

Asistencia media diaria.

Señoritas	340
Varones	220
Total	560

Examinados en todas y cada una de las materias.

Señoritas	606
Varones	235
Total	841

El siguiente cuadro sinóptico muestra en detalle el resultado de los exámenes.

ALUMNOS REPROBADOS.

MATERIAS	Señoritas	Varones	TOTALES
1er. curso de Solfeo para instrumentistas	3	2	5
2º ,, ,, ,, ,,	1	0	1
1er. ,, ,, ,, cantantes	0	1	1
2º ,, ,, ,, ,,	1	0	1
Gráfica musical	1	0	1
1er. curso de armonía para instrumentistas.	1	0	1
,, ,, ,, Violín	0	1	1
,, ,, ,, Piano	1	1	2
2º ,, ,, ,,	1	1	2
Total de alumnos reprobados	9	6	15

ALUMNOS APROBADOS.

MATERIAS	Señoritas	Varones	TOTALES
1er. curso de Solfeo para instrumentistas	86	37	123
2º ,, ,, ,, ,, ,,	39	28	67
1er. ,, ,, ,, ,, cantantes	15	2	17
2º ,, ,, ,, ,, ,,	6	2	8
No hubo examen de 3er. curso de Solfeo para cantantes por no haberse cursado el programa completo.			
1er. curso de Canto	25	1	26
2º ,, ,, ,,	6	0	6
3er. ,, ,, ,,	9	0	9
4º ,, ,, ,,	6	1	7
5º ,, ,, ,,	6	0	6
6º ,, ,, ,,	1	1	2
Gráfica Musical	27	27	54
Composición, 1er. curso	2	4	6
,, 2º ,,	0	1	1
,, 3er. ,,	0	2	2
,, 4º ,,	0	3	3
Armonía para instrumentistas, 1er. curso	11	1	12
,, ,, ,, 2º ,,	5	3	8
Piano, 1er. curso	47	13	60
,, 2º ,,	29	12	41
,, 3er. ,,	18	10	28
,, 4º ,,	25	3	28
,, 5º ,,	12	1	13
,, 6º ,,	4	2	6
,, 7º ,,	4	3	7
,, 8º ,,	2	0	2
,, 9º ,,	2	0	2
Organo, 1er. curso	0	1	1
,, 2º ,,	0	2	2
,, 3er. ,,	0	1	1
,, 4º ,,	0	0	0
Arpa, 1er. curso	3	0	3
,, 2º ,,	4	0	4
,, 3er. ,,	2	0	2
Violín, 1er. curso	0	8	8
,, 2º ,,	1	14	15
,, 3er. ,,	0	7	7
,, 4º ,,	1	8	9
,, 5º ,,	0	1	1

MATERIAS	Señoritas	Varones	TOTALES
Violín 6º curso	1	0	1
,, 7º ,,	0	1	1
,, 8º ,,	0	2	2
Viola, 3er. ,,	0	1	1
Violoncelo, 1er. curso	3	3	6
,, 2º ,,	0	0	0
,, 3er. ,,	1	2	3
,, 4º ,,	0	0	0
,, 5º ,,	1	1	2
Contrabajo, 1er. curso	1	2	3
,, 2º ,,	0	2	2
,, 3er. ,,	0	0	0
,, 4º ,,	0	1	1
Flauta, 3er. curso	0	1	1
,, 5º ,,	0	1	1
Saxophon, 1er. curso	0	1	1
Clarinete, ,, ,,	0	1	1
,, 2º ,,	0	3	3
,, 3er. ,,	0	1	1
Fagot, 1er. curso	0	1	1
,, 4º ,,	0	1	1
Contrafagot, 1er. curso	0	1	1
Cornetín, 4º curso	0	1	1
,, 5º ,,	0	1	1
Trompa, 1er. curso	0	1	1
,, 2º ,,	0	2	2
,, 4º ,,	0	1	1
,, 6º ,,	0	1	1
Trompeta, 4º curso	0	1	1
Trombón, 1er. curso	0	1	1
,, 3er. ,,	0	1	1
,, 4º ,,	0	1	1
Lectura escénica, 1er. curso	30	0	30
,, ,, 2º ,,	14	1	15
,, ,, 3er. ,,	13	0	13
,, ,, 4º ,,	13	0	13
Italiano, 1er. curso	29	2	31
,, 2º ,,	13	0	13
Francés, 1er curso	14	9	23
,, 2º ,,	10	4	14

ALUMNOS PARTICULARES.

APROBADOS.

Solfeo para instrumentistas, 1er. curso	4	0	4
,, ,, ,, 2º ,,	2	0	2
Piano, 1er. curso	21	0	21
,, 2º ,,	5	0	5
,, 3er. ,,	6	0	6
,, 4º ,,	4	0	4
,, 5º ,,	1	0	1
Violín, 1er. curso	0	2	2
,, 2º ,,	0	1	1
Composición, 1er. curso	0	1	1

La clase de Orfeón Popular no presentó examen, en virtud de no haberse podido lograr una asistencia regular de sus alumnos durante el año.

Concursos.

Conforme con la ley vigente, la Dirección organizó una serie de concursos entre los alumnos de ambos sexos que obtuvieron las supremas calificaciones en sus exámenes, y su resultado fué el siguiente:

TROMPA.

Grado Inicial. Lo sustentó el alumno Constantino Arévalo y obtuvo el primer premio.

TROMPA.

Grado superior. El único concursante, Lucino Nava, mereció el primer premio.

COMPOSICIÓN.

Grado Inicial. No obtuvo ningún premio el alumno que lo sustentó, José Perches.

CORNETÍN.

Grados Medio y Superior. Sustentados por los alumnos Rafael Ordoñez y Estanislao Mejía, respectivamente: ambos obtuvieron el primer premio.

TROMPETA.

Grado Medio. Se confirió el primer premio al único sustentante Miguel Alvarado Avila.

TROMBÓN.

Grado Superior, segundo premio al único concursante, Humberto M. Campos.

VIOLÍN.

Grados Inicial y Superior. Sustentado el primero por los alumnos José Malabehar, Agustín Cosío y Rosendo Oropeza, obtuvo el primer premio el alumno José Malabehar, y el segundo, el alumno Rosendo Oropeza. En el del Grado Superior, obtuvo el primer premio el alumno Manuel L. Luna y el segundo, Porfirio Rocha, únicos que á él entraron.

VIOLONCELO.

Grado inicial y medio. Se concedió el primer premio á cada uno de los que los sustentaron, y que fueron Francisco Nava y Josefina Pérez de León respectivamente.

CANTO.

Grado inicial y medio. En el grado medio obtuvo segundo premio la Señorita Sofía Piña y Hubert, y en el grado inicial obtuvieron respectivamente primero y segundo premios las Sritas. Lucila Maldonado y Soledad Abaunza.

PIANO.

Grados Inicial, medio y superior. Primero y segundo premios del inicial, á los alumnos Francisco Cristerna y Catalina Castillo, respectivamente, y primero á la única alumna que lo sustentó del superior, Alba Herrera y Ogazón. En el grado medio, se concedieron excepcionalmente y en vista de haber revelado iguales aptitudes los alumnos José Perches y Aurelio M. López, un primer premio á cada uno de ellos.

ARPA.

Grado inicial. Solo hubo un segundo premio, que se confirió á la alumna María Luisa Espinosa.

Por circunstancias especiales no pudieron efectuarse durante el año la prueba extraordinaria final del Grado Superior de Canto y la final del último Grado de Violín, que deben sustentar los alumnos Sofía Camacho y Porfirio Rocha, respectivamente, transfiriéndose dichos concursos para el año actual.

En el año terminaron sus estudios, los alumnos siguientes: de Trompa, Lucino Nava; de Cornetín, Estanislao Mejía; de Trombón, Humberto M. Campos; de Violín, Manuel L. Luna y Santiago Rendón, y de Piano las Sritas. María Mercedes Jaime y Alba Herrera y Ogazón.

Audiciones del Plantel

De acuerdo con el Reglamento y en el Teatro del Conservatorio, tuvieron verificativo durante el año escolar varias audiciones de carácter privado en las que tomaron parte alumnos del mismo, que como de costumbre estuvieron bastante concurridas, debiéndose señalar como extraordinaria la especial de la clase de Conjuntos de Instrumentos de aliento–madera, y la pública que se efectuó en el Teatro Arbeu y en la que se representó el drama en un acto titulado "Teresa," de Leopoldo Alas, por algunos alumnos de la clase de Declamación Dramática, inaugurada en el mes de julio, por el Profesor Don Enrique C. Labrada.

Declamación Dramática.

La clase de este nombre se estableció como he dicho, en el mes de julio. Sin duda que ella marca una nueva etapa en los anales del Conservatorio y corresponde á una justa exigencia de sus tendencias artísticas. El loable empeño de la Superioridad al implantarla ha encontrado eco en sus adeptos, demostrando su entusiasmo por asistir á ellas. El número de su inscripción fué 88 varones y 53 señoritas. Dado el relativo éxito que obtuvo la representación de la obra "Teresa" á que antes he aludido y que se efectuó antes de los dos meses de haberse inaugurado la clase respectiva, es de esperarse que de su perfeccionamiento surja el contingente para la formación del anhelado Teatro Nacional.

Mejoras materiales.

Se pintó la fachada del edificio, que ya presentaba mal aspecto.

En vista del estado ruinoso que guadaban trece arcos de la

planta alta y baja del edificio y los techos de tres piezas, se hizo su reposición, poniéndose viguetas de hierro.

Para hacer más regular el funcionamiento del órgano tubular de esa clase, que se hacía á fuerza de mano, se instaló para el efecto un motor eléctrico para mover los fuelles de dicho instrumento, colocándose una escalera de hierro que da acceso al garitón donde está instalado dicho motor.

A fin de que la servidumbre tenga un exterior decente, se les dotó de dos fluxes, uno de gala y otro para uso diario

Biblioteca.

Se cambió á un local contiguo, que por su estado y dimensiones resulta más adecuado.

Esa superioridad tuvo á bien enviar para la Biblioteca del Plantel una estantería procedente de la Escuela N. Preparatoria, la cual, arreglada convenientemente, quedó instalada. Fué una buena adquisición, pues que los anaqueles que anteriormente estaban en uso, guardaban un estado deplorable, y los actuales dan á dicha Biblioteca un aspecto decoroso.

Además de las obras que en cumplimiento del artículo 1,239 del Código Civil, remitió esa Secretaría á la Biblioteca, se adquirieron las siguientes: curso de Dictado Musical por Lavignac, la partitura de la ópera "Hansel y Gretel," de Humperdinck y la 1ª y 2ª parte de los "Estudios" de J. Weissenborn.

El C. Melesio Morales, profesor de Armonía para Instrumentistas del establecimiento, obsequió á la Biblioteca 20 volúmenes del periódico de Milán intitulado "Il Trovatore," donde se halla condensada la historia del Teatro italiano lírico y dramático en un período de veinticinco años.

Mobiliario.

Se dotó á la orquesta de 80 sillas plegadizas de madera y hierro.

Se adquirieron, procedentes de la Escuela Nacional de Comercio, para el Plantel, una rejilla para escritorio, diez tarimas y cinco pizarrones de lienzo: estos últimos hay necesidad de reparar para su utilización.

Instrumentos.

Se adquirieron un órgano "Vocalion" y un cornetín para las clases correspondientes, y un Tam-Tam chino con su mazo, para la Orquesta. Además, se compró á la casa Evtte &. Schaffer, de París, un instrumental para la cátedra de Conjuntos de aliento-madera, compuesto de 4 flautas, 4 oboés, 6 clarinetes, 4 fagots, 1 contrafagot, 2 trombas y 2 trompas con sus estuches y accesorios correspondientes. Este instrumental se repartió entre los alumnos de la expresada clase, bajo condiciones, para su pago, demasiado liberales y que ya conoce esa Secretaría.

Alumnos pensionados.

Como resultado de los concursos efectuados en el año de 1905 y con el carácter de primeros premios, la propia Superioridad otorgó una pensión de $20.00 mensuales á cada uno de los alumnos Francisco H. Rodríguez, Juan González Ibarra, Estanislao Mejía, Aurelio Barrios y Morales, Carlos Herrera, José Santisteban y Manuel L. Luna y Señoritas Lucila Maldonado y Eva Villalobos; además, en el transcurso del año se concedieron auxilios pecuniarios para el fomento de sus estudios musicales, de $15.00 mensuales, á cada uno de los alumnos Lucino Nava y Señoritas Guadalupe Betancourt, María del Carmen Rivero Noriega, Guadalupe Gómez, Soledad Rivera, Dolores Irizar, Felipa Parra y Rosaura Pellón, y se aumentó de esa cantidad á la de $25.000 el auxilio de la alumna Tomasa Venegas.

Asistencia de alumnos á espectáculos cultos.

Como de costumbre, las empresas de los espectáculos que actuaron en el Teatro Arbeu, por compromiso contraído con esa Secretaría, mandaron al Conservatorio los palcos correspondientes á dos palcos segundos, los que se repartieron entre los alumnos de ambos sexos más aprovechados. Extraordinariamente, la misma Superioridad adquirió varias localidades para los conciertos del genial niño violinista Florizer Von Reuter y pianista Arthur Newstead, que se distribuyeron solamente entre los alumnos de las clases de violín.

Observaciones.

Quiero referirme de un modo especial acerca de las inscripciones á las clases de piano.

En mi concepto, la fiebre pianística, por decirlo así, que se ha desarrollado en la capital, como lo comprueban los trescientos alumnos inscritos en este año, no obedece por desgracia, ni á inclinaciones artísticas de los inscritos ni al deseo de terminar una carrera que les ofrezca un porvenir. No; una parte de ellos, busca solamente la manera de obtener una pensión, alegando pobreza y sin tener en cuenta el espíritu de los concursos; otros, solo aspiran á poder tocar two-steps y danzones para ganarse la vida perezosamente en cinematógrafos y jacalones.

Si todo esto que llevo anotado redundara únicamente en perjuicio de ellos mismos, sería menos malo; pero es el caso que al perder su tiempo, lo hacen perder también á los que vienen con deseos de trabajar y demuestran ciertas aptitudes. Creo que si se duplicara el número de profesores de piano que actualmente hay en este establecimiento no sería suficiente tampoco.

En vista de estas razones, y con mi carácter de organizador de las clases de piano, he ordenado á todos los profesores ejercer una escrupulosa vigilancia sobre los alumnos que tengan á su cargo, con objeto de saber quienes merecen la enseñanza y quienes no, y hacer así una selección beneficiosa para unos y otros. He visto con asombro, al hacer un reconocimiento á algunos alumnos inscritos en 8º y 9º años, que varios de ellos se encuentran á la altura de un estudiante de tercero. Como se comprenderá, esto es un desprestigio para el establecimiento, porque dichos alumnos, al terminar su carrera, ejercerán como Profesores de piano haciendo alarde de haber hecho sus estudios en el Conservatorio Nacional de Música.

Respecto de las clases de Canto, podría hacer las mismas anotaciones que para las de piano, añadiendo que, de la falta de profesores competentes, resulta esta enseñanza no solo deficiente sino perjudicial, si se tiene en cuenta que un órgano vocal lastimado ó destruído á causa de una mala dirección, difícilmente puede sanar. Es por lo tanto urgentísimo en mi concepto, que esa Superioridad, en vista de la carencia de

buenos profesores de canto en México, se resuelva á pagar un buen sueldo para traer de Europa un verdadero maestro que, á la vez que tome á su cargo varios alumnos de años superiores, imponga á los demás profesores un procedimiento de enseñanza determinado, vigilándolos constantemente y muy de cerca.

Y si en vez de uno se trajesen dos buenos profesores, sería un ahorro para el Erario, si se tiene en cuenta que ya no habría que pensionar alumnos en Europa (salvo casos excepcionales), que ni adelantan allí ni dan provecho alguno á su patria, como prácticamente se ha visto y no porque yo crea que en Europa no haya mucho que aprender, sino por la falta de una buena dirección y una escrupulosa vigilancia que guíe á los alumnos por un buen camino y los obligue á estudiar seriamente y á no mal gastar sus pensiones.

Después de las clases de piano, las de violín son las más concurridas. En general, debo decir que los profesores de esta materia se muestran empeñosos y trabajadores, distinguiéndose entre ellos el Sr. José Rocabruna, tanto por su inteligente sistema pedagógico, como por su dedicación y cariño para con sus discípulos. Es seguro que el alumno Manuel L. Luna debe en parte, y grande, sus triunfos en exámenes y concursos, al empeño de dicho profesor.

La condición que se impuso á ciertos alumnos, de estudiar algún instrumento de aliento para inscribirlos á Piano, no dió los resultados que se buscaban. Y siendo de todo punto indispensable, por ser ya alarmante la escasez que hay de alumnos á las clases de instrumentos de aliento, atraerlos de alguna manera, creo que se deberían acordar gratificaciones mensuales para aquellos que fuesen estudiosos y puntuales, pues al paso que vamos llegará día en que la misma Orquesta del plantel se encuentre deficiente por falta de dichos instrumentos.

Me propongo, á fin de llegar á los mejores resultados posibles, ayudado por los profesores de cada una de las asignaturas que se enseñan en este Conservatorio, implantar algunas reformas que en su oportunidad daré á conocer á esa Superioridad.

Protesto á Ud. mi distinguida consideración.

Libertad y Constitución.—México, marzo 1º de 1907.—*Ricardo Castro*, rúbrica.

Plan de estudios de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN
PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que, en virtud de la autorización concedida al Ejecutivo, por decreto de 5 de Diciembre de 1903, he tenido á bien expedir el siguiente plan de estudios de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres.

Art. 1º En la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres se harán estudios de carpintería, de herrería, de tornería, de cantería, de fundición, de pintura decorativa industrial y escultura decorativa industrial, de electricidad aplicada á la industria y de mecánica aplicada á la industria.

Art. 2º La enseñanza impartida en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres á los que quieran seguir el oficio de carpinteros, herreros, torneros, canteros ó fundidores, se distribuirá en tres años y comprenderá las siguientes materias:

PRIMER AÑO.

Academias de Aritmética y de Geometría.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional y lectura de producciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas y de sus precios, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, toda la tarde.

SEGUNDO AÑO.

Ejercicios prácticos de Geometría Descriptiva y de Perspectiva.—Tres clases por semana.

Academias de Física.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional, lectura y copia de composiciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas y de sus precios, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, toda la tarde.

TERCER AÑO.

Academias de Química.—Tres clases por semana.

Aplicaciones del Dibujo Lineal al oficio elegido por cada uno de los alumnos y dibujo á mano libre.—Diariamente.

Conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias.—Tres por semana.

Conferencias de Moral é Higiene.—Tres por semana.

Formación de presupuestos, conocimiento de materiales y herramientas, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, toda la tarde.

Además, cuando lo juzgue conveniente el Director, los alumnos visitarán, acompañados por el profesor respectivo que el mismo Director designe, las obras y talleres más importantes de la ciudad.

Art. 3º Las enseñanzas que se impartan á los alumnos que se inscriban para hacer los estudios de pintura decorativa industrial y escultura decorativa industrial, serán las siguientes:

PRIMER AÑO.

Academias de Aritmética y de Geometría.—Tres clases por semana.

Dibujo.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional y lectura de producciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Primer curso de Francés.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y útiles y de sus precios, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, dos horas.

Academias de Historia del Arte decorativo y de estilos de ornamentación.—Una á la semana.

SEGUNDO AÑO.

Ejercicios prácticos de Geometría Descriptiva y de Perspectiva.—Tres clases por semana.

Academias de Física.—Tres clases por semana.

Dibujo.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional, lectura y copia de composiciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Segundo curso de Francés.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y útiles y de sus precios, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, dos horas.

Academias de Historia del Arte decorativo y de estilos de ornamentación.—Una á la semana.

TERCER AÑO.

Academias de Química.—Tres clases por semana.

Dibujo.—Cinco clases por semana.

Conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias.—Tres por semana.

Conferencias sobre Moral é Higiene.—Tres por semana.

Formación de presupuestos, conocimiento de materiales y útiles, y práctica en el taller respectivo.—Diariamente, dos horas.

Academias de Historia del Arte decorativo y de estilos de ornamentación.—Una á la semana.

Además, cuando lo apruebe el Director, de acuerdo con las indicaciones de los encargados de los talleres respectivos, visitarán los alumnos, acompañados por los jefes de dichos talleres, los museos, talleres y exposiciones donde se encuentren obras que convenga que estudien.

Art. 4º Se distribuirán, de la manera siguiente, las enseñanzas de quienes quieran llegar á ser obreros electricistas.

PRIMER AÑO.

Academias de Aritmética y de Geometría.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional y lectura de producciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas, y práctica en el Taller de ajuste.—Diariamente, toda la tarde.

SEGUNDO AÑO.

Academias de Algebra y de Trigonometría rectilínea.—Tres clases por semana.

Academias de Física.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional, lectura y copia de composiciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas, y práctica en el Taller de ajuste y en los talleres é instalaciones particulares.—Diariamente, toda la tarde.

TERCER AÑO.

Ejercicios prácticos elementales de Mecánica aplicada y de conocimiento y manejo de máquinas.—Tres clases por semana.

Academias de Química.—Tres clases por semana.

Primer curso teórico y práctico de electricidad aplicada á la industria.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal aplicado al estudio de instalaciones eléctricas.—Tres clases por semana

Primer curso de Inglés.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas, y práctica en el Taller de ajuste y en los talleres é instalaciones particulares.—Diariamente, toda la tarde.

CUARTO AÑO.

Segundo curso teórico-práctico de electricidad aplicada á la industria.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal aplicado al estudio de instalaciones eléctricas.—Tres clases por semana.

Segundo curso de Inglés.—Tres clases por semana.

Conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias.—Tres por semana

Conferencias sobre Moral é Higiene.—Tres por semana.

Formación de presupuestos, conocimiento de materiales y herramientas, y práctica en el Taller de ajuste y en los talleres é instalaciones particulares.—Diariamente, toda la tarde.

Art. 5º Los estudios para los obreros mecánicos se distribuirán como á continuación se expresa:

PRIMER AÑO.

Academias de Aritmética y de Geometría.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional y lectura de producciones literarias selectas.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas y de sus precios, y práctica en el Taller de ajuste.—Diariamente, toda la tarde.

SEGUNDO AÑO.

Academias de Algebra y de Trigonometría rectilínea.—Tres clases por semana.

Academias de Física.—Tres clases por semana.

Dibujo lineal.—Cinco clases por semana.

Lengua Nacional, lectura y copia de composiciones literarias selectas.—Tres clases á la semana.

Conocimiento de materiales y herramientas y de sus precios, y práctica en el Taller de ajuste.—Diariamente, toda la tarde.

TERCER AÑO.

Ejercicios prácticos de Geometría Descriptiva y de Perspectiva.—Tres clases por semana.

Ejercicios prácticos elementales de Mecánica aplicada y de conocimiento y manejo de máquinas.—Tres clases por semana.

Academias de Química.—Tres clases por semana.

Dibujo de máquinas.—Tres clases por semana.

Primer curso de Inglés.—Tres clases por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas y de sus precios, y práctica en el Taller de ajuste.—Diariamente, toda la tarde.

CUARTO AÑO.

Ejercicios prácticos de Mecánica aplicada y de conocimiento y manejo de máquinas, con mayor amplitud que en el curso anterior.—Tres clases por semana.

Curso teórico-práctico de Electricidad aplicada á la industria.—Tres clases por semana.

Dibujo de máquinas.—Tres clases por semana.

Segundo curso de Inglés.—Tres clases por semana.

Conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias.—Tres por semana.

Conferencias sobre Moral é Higiene.—Tres por semana.

Conocimiento de materiales y herramientas, formación de presupuestos y práctica en el Taller de ajuste.—Diariamente, toda la tarde.

Además, durante el tercero y el cuarto años, los alumnos, acompañados por los profesores que designe el Director de la Escuela, visitarán las fábricas y talleres industriales cuando lo acuerde el mismo Director, y terminados los cuatro años de sus estudios, tendrán una práctica de seis meses en los talleres ó fábricas industriales, en los términos que el referido Director prescriba, y que deberán ser sometidos á la aprobación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 6º Los alumnos harán diariamente ejercicios adecuados á su educación física, durante los años que estén en la Escuela. Para que cumplan bien esta obligación, el médico adscripto al Establecimiento los examinará al principio del año y cuantas veces sea necesario para procurar corregir por medio de los movimientos y actitudes que convengan, las faltas é imperfecciones de desarrollo naturales ó adquiridas en los talleres.

Art. 7º La Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres abrirá el registro ordinario de sus inscripciones al comenzar el segundo mes de sus vacaciones de fin de año escolar, y lo cerrará 30 días después. Podrán, sin embargo, ser inscriptos fuera de dicho plazo los que lo deseen, siempre que no esté completo en la clase ó en las clases para las que quieran inscribirse, el número máximo de alumnos que dichas clases deben tener, y siempre que, además, los solicitantes, por medio de un reconocimiento especial á que se les someta, demuestren saber la parte del curso que se hubiere enseñado hasta la fecha de la referida inscripción.

Art. 8º Para inscribirse como alumno numerario en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres, con el objeto de hacer estudios de carpintería, de herrería, de tornería, de cantería, de fundición ó de pintura decorativa industrial y escultura decorativa industrial, son requisitos indispensables presentar un certificado que compruebe que se ha adquirido la instrucción primaria elemental y tener la aptitud física necesaria á juicio del Inspector médico respectivo; para hacer estudios de obreros electricistas ó de obreros mecánicos será preciso, además de comprobar la aptitud física de que acaba de hablarse, comprobar también que se han terminado debidamente los estudios de instrucción primaria superior.

Art. 9º Podrán inscribirse en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres, alumnos que quieran cursar dibujo en cualquiera de sus ramas ó que deseen practicar en los talleres, siempre que sigan ordenadamente el curso de las materias que elijan; que cuando ingresen á la Escuela tengan más de 14 años de edad y la aptitud física necesaria; que hayan terminado la instrucción primaria elemental ó que justifiquen que están cursando la suplementaria, y que no esté completo el número máximo de alumnos en las clases que quieran cursar.

Podrán, asimismo, inscribirse libremente para cursar inglés ó francés, los alumnos para quienes no sean obligatorias estas asignaturas.

Art. 10º No habrá clases los domingos y días de fiesta nacionales, y el Director las suspenderá, además, durante dos decenas separadas por varios meses de intervalo y señaladas oportunamente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 11º Las enseñanzas se sujetarán á los programas pormenorizados que han de formar los profesores y que, después de haber sido revisados por el Director de la Escuela, aprue-be la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes; ésta sólo podrá aprobarlos de un modo provisional, entre tanto manifiesta sobre ellos su juicio el Consejo Superior de Educación.

Art. 12º A más tardar el día 1º del antepenúltimo mes de cada año escolar, la Dirección de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres someterá á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, las propuestas de innovaciones que puedan formular las juntas de profesores de la Escuela, en materia de programas, métodos de enseñanza y libros de texto, ciñéndose en todo caso á lo preceptuado por los artículos relativos de esta ley; y acompañará á dichas propuestas el dictamen que le parezca conveniente, formulando él mismo iniciativas de innovaciones cuando lo crea necesario; pero no podrán aprobarse innovaciones ningunas de programas, métodos ó libros de texto por la mencionada Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, con el carácter de definitivas, sino después de consultar la opinión del Consejo Superior de Educación, y las que se aprueben han de publicarse antes del período escolar en que deban regir.

Art. 13º Se efectuarán reconocimientos ó exámenes, según lo disponga la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, previa consulta de la Dirección de la Escuela, para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos; pero en todas las materias, con excepción de las conferencias sobre Geografía é Historia Patria, Moral é Higiene, Francés é Inglés, esa estimación se hará de un modo fundamental por el examen de los trabajos que ejecuten los alumnos durante el curso, y en los que pongan de manifiesto que han sabidoapli-

car correctamente los conocimientos que vayan adquiriendo, ó que van efectuando en buenos términos su correspondiente educación.

Art. 14º No habrá exámenes ni reconocimientos de ejercicios físicos, Francés, Inglés, Lengua Nacional y lectura de producciones literarias selectas, conferencias sobre Geografía é Historia Patrias, Moral é Higiene y Academias sobre Historia del Arte Decorativo y estilos de ornamentación, sino para los alumnos que no comprueben con certificados de sus profesores haber asistido ó estar asistiendo con el debido aprovechamiento al noventa por ciento de las clases respectivas. Los profesores que expidan certificados contrarios á la verdad de los hechos quedarán suspensos por un año, y si reinciden serán separados del Establecimiento. La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes revisará siempre, en estos casos, las decisiones del Director de la Escuela.

Art. 15º Los exámenes podrán efectuarse durante veinte días útiles que principiarán una semana después de cerradas las clases.

Art. 16º Los alumnos que sean aprobados en los reconocimientos ó en los exámenes de todas las materias, que conforme á esta ley se prescriben para cada una de las series de estudios por la misma ley establecidas, recibirán un diploma en que la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes haga constar los estudios referidos.

Art. 17º Cuando el Gobierno Federal lo estime conveniente, dispondrá que la Dirección de la Escuela proporcione alimentos á los alumnos que carezcan de recursos y que por su dedicación y buena conducta se hagan acreedores á esta gracia; ordenará también que la misma Dirección conceda á los discípulos aprovechados una retribución que recibirán durante el último año de sus labores escolares, por el trabajo que hagan en los talleres, en el concepto de que se formará, con parte de esa retribución, un fondo que ha de entregárseles cuando se les expida el diploma de que habla el artículo anterior. Ademas, para fomentar la laboriosidad, el Presidente de la República podrá conceder hasta $200.00 á los que, después de qne hayan recibido sus diplomas, justifiquen buena conducta y dos años de trabajo como obreros ó como industriales fuera de la Escuela.

Art. 18º Para los alumnos á quienes no se proporcionen gratuitamente alimentos, se establecerá en la Escuela un semi-internado en el que se les ministren dichos alimentos, mediante módica retribución.

Art. 19º Disposiciones reglamentarias establecerán todo lo que se refiera á la forma y condiciones en que se den las clases; señalarán los requisitos que deban llenar los exámenes y los reconocimientos, y decidirán lo que convenga en cuanto á los demás puntos no previstos en este plan.

Art. 20º Quedan derogadas las leyes expedidas con anterioridad en cuanto se opongan á lo prevenido por este decreto.

ARTICULOS TRANSITORIOS.

I. El período ordinario de inscripciones en el corriente año, terminará el día 31 del presente mes de marzo.

II. Cuando lo juzgue conveniente el Ejecutivo, podrá aumentar el número de talleres de la Escuela, crear clases nuevas, y organizar, á título de ensayo, enseñanzas nocturnas, particularmente de Dibujo, para establecerlas después debidamente.

III. El Director hará las modificaciones adecuadas en las inscripciones y en los cursos de los alumnos que, al expedirse este decreto, no hayan terminado las series de estudios establecidas por las leyes anteriores, pero consultará á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en los casos dudosos.

IV. La planta de empleados, servidumbre y gastos de la Escuela de Artes y Oficios para Hombres, desde el día 1º de abril hasta el 30 de junio inclusive, será la siguiente:

Un Director.......................$	5 48	2,000 20
Un subdirector y secretario..........	4 11	1,500 15
Un escribiente taquígrafo..........	2 00	730 00
Un escribiente meritorio............	1 00	365 00
Dos prefectos, á $766.50............	2 20	1,533 00
Al frente.......		$ 6,128 35

Del frente......		$ 6,128 35
Dos profesores de Academias de Aritmética y de Geometría, á $1,204.50, con obligación de dar clase diaria...$	3 30	2,409 00
Un profesor de Academias de Algebra y de Trigonometría rectilínea . ..	2 20	803 00
Un profesor de ejercicios prácticos de Geometría descriptiva y de Perspectiva................................	2 20	803 00
Un profesor de Academias de Física, encargado de la preparación respectiva..........	3 30	1,204 50
Un profesor de Ejercicios prácticos de Mecánica aplicada y de Conocimiento y manejo de máquinas...........	3 30	1,204 50
Un profesor de Academias de Química, encargado de la preparación respectiva..........................	3 30	1,204 50
Un profesor del curso teórico y práctico de Electricidad aplicada á la industria..........................	3 30	1,204 50
Un profesor en jefe de las clases de Dibujo Lineal.....................	3 30	1,204 50
Cuatro profesores de Dibujo Lineal, á $803.00........................ ...	2 20	3,212 00
Un profesor de Dibujo de imitación...	2 20	803 00
Un profesor de Conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias..............	2 20	803 00
Un profesor de Lengua Nacional y de lectura y copia de Composiciones literarias selectas, con obligación de dar clase diaria....	2 74	1,000 10
Un profesor de Francés, con obligación de dar clase diaria.................	2 74	1,000 10
Dos profesores de Inglés, con obligación de dar clase diaria, á $1,000.10..	2 74	2,000 20
A la vuelta......		$ 24,984 25

De la vuelta.....		24,984 25
Siete directores para los talleres de Carpintería, de Herrería, de Fundición, de Tornería, de Ajuste y de Pintura decorativa industrial y Escultura decorativa industrial, á $1,460.00..$	4 00	10,220 00
Cinco ayudantes para los talleres de Carpintería, Herrería, Fundición, Tornería y Ajuste, á $1,095.00......	3 00	5,475 00
Un jefe del taller de Cantería.........	3 30	1,204 50
Un profesor de Academias de Historia del arte decorativo y de estilos de ornamentación.....................	1 65	602 25
Un profesor de Gimnasia............	2 20	803 00
Un profesor auxiliar del de Gimnasia.	1 65	602 25
Un médico adscripto á la Escuela y encargado de dar conferencias sobre Moral á Higiene..................	3 30	1,204 50
		$ 45,095 75

SERVIDUMBRE.

Un portero..........................$	1 50	547 50
Siete mozos para los talleres, á $365.00	1 00	2,555 00
Un velador........................ ..	0 75	273 75
Seis mozos de aseo, á $365.00	1 00	2,190 00
		$ 5,566 25

GASTOS.

Gastos de escritorio de la Dirección y Secretaría........................$	700 00	
Gastos de aseo de las clases y de reparación del edificio..................	1,000 00	
Gastos de alumbrado y fuerza motriz..	3,000 00	4,700 00
Al frente......		$ 55,362 00

Del frente.........		$ 55,362 00
Para muebles, enseres, útiles, aparatos é instrumentos, particularmente de las clases de Dibujo, Física, Mecánica, Química y Gimnasia, y para las proyecciones de las Conferencias.	$ 8,000 00	
Para la compra de herramientas, materiales, mobiliario y útiles de los talleres.........	10,000 00	
Para alimentos de los alumnos que satisfagan los requisitos legales y para gastos del semi-internado....... ..	8,000 00	
Para prácticas generales..	1,000 00	
Menores.....	600 00	27,600 00
		$ 82,962 00

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á 21 de marzo de 1907.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Y lo comunico á Usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 21 de marzo de 1907.—*Justo Sierra.*—Al C......

Acuerdo referente á programas que regirán en la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres en el año de 1907.

México, 4 de abril de 1907.

Teniendo en cuenta la conveniencia que hay de dejar que el Director de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres durante este año, que es el primero en que ha de regir la nueva ley expedida para dicha escuela, pueda hacer en las clases

las modificaciones que más adecuadas vayan pareciéndole, á fin de dar á dichas clases el carácter marcadamente práctico que la referida ley señala, se autoriza al Director para que, exclusivamente por este mismo año, vaya implantando los programas que estime convenientes y los modifique si fuere necesario en el curso del propio año, á efecto de hacerlos siempre más prácticos y de acomodarlos á las necesidades especiales de los obreros; para que, en su oportunidad, se formulen con mejores fundamentos y con los datos que ministren la experiencia, los programas que deban regir en 1908; pero en el concepto de que los programas de los talleres incluirán la ejecución en los mismos de dibujos, principalmente á mano libre, de los trabajos que en los propios talleres vayan haciéndose y en el concepto asimismo de que los estudios de dibujo de los decoradores comprenderán el dibujo á mano libre y el lineal. Comuníquese y publíquese.

Circular por la que se previene á quienes corresponda que teniéndose presente que así los templos como todos los objetos que contienen, son de la propiedad de la Nación y tienen un valor real, histórico ó artístico que debe respetarse y conservarse, los Obispos, párrocos y demás miembros del clero católico, á quienes la ley ha concedido el uso de dichos templos, les ha impuesto el deber de conservarlos, debiéndose abstener, por lo mismo, de disponer á su arbitrio de los objetos expresados, sea enajenándolos ó substituyéndolos por otros, si no es con autorización del Gobierno Federal, quien, por otra parte, reclamará, así al vendedor como al comprador, las responsabilidades tanto civiles como criminales á que cada caso de contravención diere lugar.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO.—MÉXICO.

SECCIÓN SEGUNDA.

Tiene conocimiento el Gobierno de que los párrocos ó encargados de los templos de propiedad nacional destinados al culto católico, se consideran facultados para disponer á su arbitrio de los objetos que decoran esos edificios, y enajenan los que representan un valor real, histórico ó artístico: ya por-

que los creen inservibles; ya para substituirlos por otros que, en su concepto, son de mejor aspecto,; ya para aprovechar su producto en reparaciones ó mejoras, ó con otro designio. .Como al procederse de esa manera, sin tenerse en cuenta que la ley ha concedido al Clero católico el uso de los templos imponiéndoles el deber de conservarlos como de propiedad de la Nación, se cometen abusos que pueden llegar á la categoría de actos punibles, el Presidente de la República ha estimado conveniente que se llame la atención de los señores obispos sobre este particular, y se les recomiende que prevengan á quienes corresponda en las diócesis de su jurisdicción, que por ningún motivo han de disponer de los objetos con que fueron destinados al culto los templos que quedaron en poder del Clero, como altares fijos ó portátiles, con las imágenes y pinturas que les correspondan, cuadros, sillerías, rejas, confesonarios, campanas, fascistoles de coro, púlpito, barandales, tribunas, etc., si no es con autorización del Gobierno Federal, quien por su parte reclamará, tanto al comprador como al vendedor, las responsabilidades civiles y penales que contraigan en caso de contravención, así como la nulidad del contrato.

Comunícolo á Ud. para los efectos que se indican.

México, 11 de marzo de 1907.—*Limantour.*—Al C.....

Noticia de las propiedades artísticas y literarias registradas del 1º de Diciembre de 1906 á 28 de Febrero de 1907.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Diciembre 4 de 1906.—A. F. Schwartz, propiedad literaria del periódico «Para Todos.»

Diciembre 7 de 1906.—Samuel García Cuéllar, propiedad literaria de la traducción de la obra «Tratado Práctico para la colocación de campanas eléctricas, cuadros indicadores, alarmas, etc.»

Diciembre 7 de 1906.—C. B. Waite, propiedad artística de las siguientes fotografías:

196 Plaza of Santo Domingo, City of Mexico.
271 View of circle of Illustrious dead, Dolores Cementery (Mexico City.)
300 La Catedral, Ciudad de Mexico.
349 El Carmen church, Mexico City.
420 Sr. José Y. Limantour, Ministro de Hacienda. Mex.
589 Señorita torera, Mexico City.
640 The big tree of Tule, Oaxaca.
666 ½ Statue of Benito Juarez overlooking Oaxaca.
771 ½ Home of Benito Juarez in Oaxaca.
1919 Front of the Artillery Museum, Mexico City.
1963 Birdseye view E. from Pyramid of Sun.
1964 Cave at Pyramids, San Juan Teotihuacán.
1965 Carved rock corner street of dead, San Juan Teotihuacán (Mexico.)
2091 View at San Ignacio mine, Taxco, Gro.
2159 Giant cactus in Mexico.
2168 La Minería, Mexico City.
2150 View in Colonia Juárez, Mexico City.
2170 Calle Dinamarca, Colonia Juárez, Mexico City.
2171 Jardin del Museo Nacional, Mexico City.
2172 Guardia Presidencial de Mexico.
2173 Estado Mayor de Mexico.
2174 Rubber tree, four years old, Mexico.
2175 Viznaga cactus, Mexico.
2176 El Cardon cactus, Mexico.
2177 El Balcón, F. C. Tehuacán á Esperanza, México.
2178 F. C. Tehuacán á Esperauza, México.
2179 Las Sedas, F. C. Mexicano del Sur.
2180 Tomellín Cañón, F. C. Mexicano del Sur.
2181 Parian, F. C. Mexicano del Sur.
2182 F. C. Mexicano del Sur.
2183 Tomellín, F. C. Mexicano del Sur.
2184 Cañón del Río Salado, F. C. Mexicano del Sur.
2185 Cañón del Río Dulce, F. C. Mexicano del Sur.
2186 Cañón del Río Grande, F. C. Mexicano del Sur.
2187 On the way to Oaxaca, F. C. Mexicano del Sur.
2188 El Riego, Tehuacán, Pue.

2189 Baños del Riego, Tehuacán, Pue.
2190 Hotel El Riego, Tehuacán, Pue.
2191 Apiari in Tomellin Cañon, Mexico, South, R. R.

Diciembre 8 de 1906:—Enrique Munguía, propiedad artística de las siguientes piezas, como apoderado del Sr. Leo Feist:

«Escreaching Eagle,» march & two step del autor Bernhard Stern.

«Fancy Free,» vals de George Warren.

«Shooting Stars,» two-step de Guy L. Story.

«Yale Boola,» Mch. and two-step de A. M. Hirsh,

«African Dreamland,» intermezzo de George Atwater.

«Pollywogs,» Mch. and two-step de E. C. Kammermeyer.

«Dance of the Frowsey-Heads,» marcha de Pauline B. Story y «Dirifting Leaves,» Reverie de Amanda Kennedy.

Diciembre 12 de 1906.— José Vasconcelos, en representación del Sr. William J. Milne, propiedad literaria de la obra «Elementos de Aritmética para los grados primeros é intermedios de las Escuelas públicas y privadas.»

Diciembre 13 de 1906.—Emilio Chao R., propiedad literaria del diario «El Anglo-Azteca.»

Diciembre 14 de 1906.—Constantino Maldonado, propiedad literaria de la traducción de la obra titulada «New East England,» escrita en inglés por Mr. Henry Demarest Lloyd.

Diciembre 15 de 1906.—P. Rodríguez y Carlos Resendy, propiedad literaria del semanario ilustrado «El Imparcial Taurino.»

Diciembre 20 de 1906.—José Escofet, propiedad literaria de la novela titulada «Cepas y Olivos.»

Diciembre 21 de 1906.—James Denson Cook, President of Cafetal Carlota Company, propiedad artística de una colección de cuarenta vistas fotográficas, de diversos departamentos y paisajes de la referida negociación.

Diciembre 21 de 1906.—Enrique Barrios de los Ríos, propiedad literaria del libro intitulado «Pompillas, «compuesto por el Lic. José María Barrios de los Ríos, y de un artículo preliminar intitulado «José María Barrios de los Ríos (Duralis Estars). Su origen.—Sus estudios.—Sus escritos.—Su carácter.—Su muerte.»

Diciembre 22 de 1906.—Ernesto Fuchs, propiedad artística de un plano de la Ciudad de Guadalajara.

Diciembre 26 de 1906.— Raoul Mille, en representación del Sr. M. D. Berlitz, propiedad literaria de la obra titulada «Deuxième livre pour l' en (seignement des langues modernes). Partie française, pour adultes.»

Diciembre 26 de 1906.—Raoul Mille, en representación de la Sra. Vda. de Ch. Bouret, propiedad literaria de las obras "Prosas Laúdes," de J. M. Vargas Vila, y "Joyeles," de Efrén Rebolledo.

Diciembre 26 de 1906.—Agustín B. Soriano, propiedad literaria de la obra "Arpegios."

Diciembre 27 de 1906.—Benjamín García, propiedad artística de unos cuadernos de papel rayado escolar para resúmenes.

Diciembre 27 de 1906.—Eusebio Gómez de la Puente, propiedad artística y literaria de la "Agenda Eclesiástica."

Diciembre 27 de 1906.—Martín de Matra, propiedad literaria de la traducción al castellano de la comedia francesa "Las Píldoras de Hércules."

Diciembre 29 de 1906.—Concepción Pinal Vda. de Olaguíbel, propiedad literaria del libro "La Cocina Moderna."

Diciembre 31 de 1906.—Concepción G. de Quevedo, en representación de la institución "La Misericordia Cristiana," propiedad literaria de la obra "Manual de Cocina," que cedió á esa institución la Srita. María Isla.

Diciembre 31 de 1906.—Frank L. Clarke, propiedad artística de varios retratos del Sr. General D. Porfirio Díaz, Presidente de la República, en ocho distintas posturas.

Diciembre 31 de 1906.—J. Philips Terry, Gerente de la Sonora News Co., propiedad artística de las siguientes tarjetas postales:

G 1. Birdseye. Vista of Guadalajara, México.
G 2. El Palacio, Guadalajara, México.
G 3. Church of Santa Mónica, Guadalajara, México.
G 4. El Sanatorio, Guadalajara, México.
G 5. Making Clay Figures, Guadalajara, México.
G 6. El Hospicio, Guadalajara, México.
G 7. A Street Market, Guadalajara, México.
G 8. Lake Chapala, near Guadalajara, México.
G 9. Unloading Passengers, Lake Chapala, México.
G 10. Ocotlán, Chapala, México.

G 11. Plaza and Church Dome, Guadalajara, Mexico.
G 12. Teatro Degollado, Guadalajara, Mexico.
M 1. Past and Present, Mitla, Mexico.
M 2. Both Tired, Mexico.
M 3. A Peon Family, Mexico
M 4. Hat and Basket Vendedor, Mexico.
M 5. An Amateca Indian Belle, Mexico.
M 6. Amateca Indian Matrons, Mexico.
M 7. A Back Seat in Mexico.
M 8. A Mexican Maiden, Mexico.
M 9. Reciprocity in Mexico.
M 10. A pulqueria, Mexico.
M 11. A Motherly Soul, Mexico.
M 12. El Jarabe, A Typical Mexican Dance, Mexico.
M 13. A Mexican Gradle, Mexico.
M 14. Water-Seller, Mexico.
M 15. Wayside Refreshements, Mexico.
M 16. Miraculous Spring at Guadalupe, Mexico.
M 17. Bull-Fighters, Mexico.
M 18. Buying Potatoes, Mexico.
M 19. Yaqui Indians, Sonora, Mexico.
M 20. Ruins of Mitla, Mexico.
M 21. Zapoteca Maidens, Mexico.
M 22. Carmencita, Mexico.
M 23. Posing for their Picture, Mexico.
M 24. Home, Sweet Home, Mexico.

Enero 3 de 1907.—Sres. Larín Fernández y Cía., propiedad literararia de un anuncio especial para propaganda de los artículos que fabrican.

Enero 4 de 1907. Manuel Eloy García Angel, propiedad literaria de la zarzuela titulada «El Cabo Segundo.»

Enero 5 de 1907.—Francisco Trentini, propiedad artística y literaria de «El Florecimiento de México.»

Enero 7 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra «Libro Bíblico.»

Enero 7 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra titulada «Compendio de Geografía.»

Enero 7 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación

del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra titulada «Marial.»

Enero 8 de 1907.—Félix Falvet, propiedad artística de «Coronas y Palmas para fabricarlas sobre metales.»

Enero 8 de 1907.—Lic. Carlos García, propiedad literaria de la obra titulada «Compendio de la obra intitulada «Curso elemental de Estadística Administrativa,» del Dr. Jaques Bertillón.

Enero 9 de 1907.—Herrero Hermanos, Sucesores, propiedad literaria de las siguientes obras: «Visitas al Santísimo,» letra gorda; «Visitas al Santísimo,» letra chica; «Lecturas Cívicas» y «Lecciones de Cosas.»

Enero 11 de 1907.—E. Leupold, propiedad artística de las piezas de música tituladas «My Princess» y «Primrose.»

Enero 12 de 1907.—Valentín Lions, Gerente General de la Compañía Litográfica y Tipográfica, S. A., propiedad artística de un plano de la Ciudad de México.

Enero 15 de 1907.—H. Norwald y Cía., propiedad artística del vals «Crisantemas.»

Enero 17 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra titulada «El Lector Castellano.»

Enero 17 de 1907.—Sr. M. A. Reiza, propiedad literaria de la obra titulada «El Mecanografista Práctico.»

Enero 17 de 1907.—José M. Urquidi, propiedad artística y literaria del catálogo de la casa mercantil «La Paleta,»

Enero 18 de 1907.—Enrique Munguía, como apoderado del Sr. Leo Feist, propiedad artística de la pieza de música titulada «Golden Rod.»

Enero 18 de 1907.—Ciro B. Ceballos propiedad literaria de la obra «Aurora y Ocaso.»

Enero 18 de 1907.—Juan L. Montenegro, propiedad literaria del título del periódico semanario «El Padre Padilla.»

Enero 19 de 1907.—Guillermo A. Sherwell, propiedad literaria de la obra «Primer curso de Historia Patria.»

Enero 22 de 1907.—Luis Pérez Milícua, propiedad literaria de la obra titulada «Compendio de Geografía del Estado de Veracruz.

Enero 22 de 1907.—Enrique Munguía, como apoderado del

Sr. Leo Feist, propiedad artística de la pieza de música titulada «Great Divide.»

Enero 26 de 1907.—Luis Vargas Guzmán, propiedad artística y literaria de «El Diagrama aplicado á la Estadística de las Escuelas.»

Enero 28 de 1907.—Luis G. Guzmán, propiedad artística de tres fotografías del matador de toros Antonio Montes.

Enero 29 de 1907.—Enrique Munguía, como apoderado del Sr. Leo Feist, propiedad artística de la pieza de música titulada «Coperthwaite Centenial Marcha.»

Enero 30 de 1907.—Jenaro R. Juárez, propiedad artística de un mapa del Territorio de Quintana Roo.

Febrero 4 de 1907.—Ignacio Pérez Guzmán, propiedad artística y literaria de una «Geografía del Estado de México.»

Febrero 4 de 1907.—Murcci Hermanos, propiedad artística de una edición ilustrada de la obra titulada «Los mil y un días.»

Febrero 7 de 1907.—Manuel Hernández, propiedad artística de las siguientes tarjetas postales:

Núm. 1. «Hotel Arzapalo,» Chapala.
,, 2. «Villa Carmen,» Chapala.
,, 3. «Monte Carlo,» Chapala.
,, 4. «Muelle,» Chapala.
,, 5. «Villa Josefina,» Chapala.
,, 6. «Challet de la Sra. Galván,» Chapala.
,, 7. «Challet del Sr. Pérez Verdía,» Chapala.
,, 8. «Salida de botes y canoas,» Chapala.
,, 9. «Vista general frente al Lago,» Chapala.
,, 10. «Salida de un paseo,» Chapala.
,, 11. «Salida de la Diligencia,» Chapala.
,, 12. «Estudio de paisaje,» Chapala.

Febrero 9 de 1907.—Enrique Munguía, como apoderado del Sr. Jerome H. Remick y Cía., de Detroit (Mich.), propiedad artística de las siguientes piezas de música:

«Sleepy Lou A. Raggy,» two step por Irene Giblin.
«Happy Heines,» two step, por J. Bodewalt Lampe.
«Cherry,» two step, por L. Albert.
«Fascination,» intermezzo, por W. C. Powell.
«Autumn Novelette,» por Neil Moret.

«When the Mocking Birds Are Singing on the Wildwood song Word,» music por H. B. Blanke.

«In the Shade of the old apple tree Words,» por Harry Williams, music por Egbert van Alstyne.

«I'like you too, song Word,» Harry Williams, music por Egbert van Alstyne.

«Cheyemne song,» por Harry Williams, music por Egbert van Alstyne.

«Why dont you try or the rolling Chair song,» por Williams vans Alstyne.

«Alice, Where art thou going,» por Well A. Heeland, music por Albert Cumble.

«Silverheels Indian Intermezzo,» two step por Neil Moret.

«Popies A. Japanes,» Serenade, por Neil Moret.

«Yola Intermezzo,» two step, por Chas L. Johnson.

«Want you come over to my nouse Words,» por Harry Williams, music por Egbert van Alstyne.

«Moonlight, A Serenade,» por Neil Moret.

Febrero 11 de 1907. —Diego F. de la Peña, propiedad artística de las siguientes tarjetas postales:

La Pintoresca Santa Rita, frente á Tlacotalpan.

,, ,, ,, ,, ,, ,,

Tlacotalpan, «Escena callejera.»

,, «En el Papaloapan.»

,, «la Avenida Miguel Z. Cházaro, con los tranvías.»

,, «Los tranvías de la calle Juan Enríquez.»

,, «Capilla de Candelaria.»

,, «Plaza del mercado.»

,, «escena fuera del mercado.»

Febrero 11 de 1907.—Benjamín Padilla, propiedad literaria de la zarzuela titulada "Sangre Azul."

Febrero 12 de 1907.—Arnulfo Martínez, propiedad artística del "Curso Elemental de trabajos con alambre veneciano."

Febrero 11 de 1907.—Eduardo Gariel, propiedad artística y literaria de la obra titulada "Solfeo y Canto Coral en Notación Modal cifrada."

Febrero 13 de 1907.—Juan B. Moreau, propiedad artística de una fotografía de la cogida del matador de toros, Antonio Montes.

Febrero 13 de 1907.—A. C. French, propiedad artística de la siguiente serie de fotografías del Puerto de Ensenada, Baja California, México:

Número I.—Un indio cucapá y su burro.

Número II.—Kiosko en el "Parque Porfirio Díaz."

Número III.—Ensenada á vuelo de pájaro, vista central.

Número IV.—Entrada del "Parque Porfirio Díaz."

Número V.—Cuartel de Ensenada.

Número VI.—Boat Day, Ens., Jan. 12—07.

Número VII.—Ensenada á vuelo de pájaro, vista seccional de la derecha.

Número VIII.—Bay View, Ensenada, Jan. 12—07.

Número IX.—Vista general de la Ensenada.

Número X.—Banda militar.

Número XI.—Un día de vapores, Ens. 1—12—07.

Número XII.—Ensenada á vuelo de pájaro, vista seccional de la izquierda.

Febrero 16 de 1907.—Martiniano T. Alfaro, propiedad literaria de la "Reseña Histórica descriptiva del antiguo Hospicio de México."

Febrero 16 de 1907.—Carlos Murguía, propiedad artística de la música titulada "Bellezas Jalapeñas."

Febrero 18 de 1907.—Agustín Núñez, propiedad literaria de una hoja suelta titulada "El Programa Anunciador de la Alameda."

Febrero 18 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra titulada "Nociones de Física."

Febrero 18 de 1907.—Lic. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, propiedad literaria de la obra titulada "Elementos de Química Moderna."

Febrero 18 de 1907.—José D. Valencia, propiedad literaria de la obra titulada "Teneduría de Libros en Partida Doble ó Curso de Comercio, Primera edición."

Febrero 21 de 1907.—Srita. Jerónima Sofía Villa, propiedad literaria de un "Libreto de Taquigrafía."

Febrero 23 de 1907.—Lic. Isidro Rojas, propiedad literaria de la obra "El Amparo y sus Reformas."

Febrero 25 de 1907.—Herrero Hermanos, Sucesores, propiedad literaria de las obras siguientes:

"El Lector Hispano Americano, Libro segundo de Lectura. Nueva edición."

"Lecturas Cívicas" y

"Rafaelita."

Febrero 25 de 1907.—Angel de la Peña y Reyes, Albacea de la sucesión de Don Rafael Angel de la Peña, propiedad literaria de la nueva edición de la obra titulada "Compendio de la Gramática Teórica y Práctica de la Lengua Castellana."

México, febrero 28 de 1907.—Por orden del Ciudadano Subsecretario: El Jefe de la Sección, *Alfonso Pruneda.*

VARIEDADES UNIVERSITARIAS

Pedagogía del Kindergarten por Federico Froebel ó sus ideas sobre los Juegos y los Juguetes del Niño.

Traducción del inglés por Berta von Glumer.

CAPITULO I.

Las dos miradas. Una meditación de Año Nuevo.

Cuando concluye un año, el hombre, por más que dirija sus ojos hacia el año que aparece, mira siempre atrás, aun involuntariamente, y examina los días que han transcurrido de su vida. No parece sino que atraen sus miradas rayos de luz, semejantes á los del sol Poniente, que iluminan una vez más todas las cosas del año pasado. He ahí al hombre pensativo, absorto en el adiós al año que pasa y el saludo al que llega. Héle ahí, que mira retrospectivamente hacia todo lo que en el año que se desvanece ha hecho ó descuidado llevar á cabo: hacia lo que ha obtenido ó perdido: hacia sus éxitos y fracasos. Vé cuales fueron sus buenas oportunidades de salir

avante, y revisa mentalmente lo que ha conseguido y lo que resistió á sus esfuerzos y á sus deseos. Busca los efectos de sus acciones y las consecuencias que produjeron sus descuidos; compara la forma de lo que posee con la esencia de lo que deseaba, ó investiga la razón del por qué no pudo llegar á tocar mucho de lo que parecía dentro de su alcance.

Se siente mejor dispuesto para continuar los esfuerzos hechos el año pasado para realizar sus deseos; percibe con mayor claridad los móviles que le impulsaron, y sintiendo en sí nuevos gérmenes de acción al encontrarse frente al año que llega, su corazón é inteligencia se reaniman, se llenan de esperanzas y adquieren nuevo vigor.

Inquiriendo la senda y los medios que más pronta y seguramente le conducirán al punto que desea, y examinando el asunto bajo todos sus aspectos, se fija por fin en un pensamiento que es la esencia de todo, como que es la base de la comprensión correcta ó incorrecta de lo que la vida entera ofrece.

Este pensamiento se refiere á lo que ha ó nó producido la educación que el hombre recibió para la vida: á lo que esa educación parece brindar, y sin embargo retiene: á lo que, sobre todas las cosas, proporciona ó niega al hombre la educación doméstica, la familiar, la primera: ¡la educación para vivir!

Una mirada dirigida al rincón mas profundo del corazón del hombre, al mismo tiempo que á su existencia individual y á lo que la educación le ha dado ó negado, encuentra una idea clara y un sentimiento silencioso, pero ferviente, cuya expresión es esta: ¡Si pudiera haber para el sér humano, para nuestro niño, desde el momento que su vida empieza, una comprensión clara de su naturaleza, una crianza y trato apropiados, una educación que realmente lo condujera á su verdadero destino! ¡Si hubiese en fin, una comprensión perfecta de lo que llamamos vida!

Y el hombre, en cuya naturaleza está profundamente infiltrado este deseo, que aspira á satisfacer, hace activos esfuerzos para realizarlo, pero muy pronto presiente, siente y reconoce que, como sér humano, no está ni puede estar solo; él, como hombre, es un miembro, no sólo de su familia, de su pueblo, de su país y de su raza, sino de toda la humanidad; él

es en sí un todo, y forma parte del conjunto de los demás hombres; ellos, que en sí son un todo, forman parte del conjunto á que él pertenece, y únicamente como miembro de ese todo, podrá obtener una más amplia y libre unión espiritual con el conjunto que vislumbra y trata de alcanzar. El solo puede muy poco, y de aquí que la idea de unión llene su mente y el sentimiento de fraternidad su espíritu.

¡Si quisieran todos los hombres, ó al menos los que están mas cerca de mí unirse conmigo para trabajar por el bien general de todos y el particular de cada persona!

Así piensa, y por eso, hoy especialmente, mientras contempla el pasado y mira hacia el porvenir, brota este llamamiento de su corazón como idea amplia y afectuosa y como sentimiento inmenso que comprende á todos los que sienten y piensan como él; ¡Venid: vivamos con nuestros niños!

Este llamamiento, que une y abraza todas nuestras ideas, expresa tambien todos nuestros sentimientos y pensamientos del último día del año. Esperemos y creamos que sea el pensamiento ya expreso, ya mudo, de muchas personas..... en verdad, de todas las que viven de manera inteligente y reflexiva. Por lo tanto, la determinación de "vivir para nuestros niños" y su inmediata realización, expresa el deseo (bastante general), de comunidad de esfuerzos y de unión espiritual. ¡De aquí que el año nuevo, desde su primer día, ofrezca á la humanidad una hermosa ocasión de unirse para la prosperidad de un ser humano aislado, á la vez que para el bien de la humanidad entera!

Semejante esfuerzo hará ciertamente de este año que comienza, *un año nuevo*. Pero ¿qué es lo que despierta en nosotros el presentimiento y nos asegura en la creencia de que "Venid, vivamos con nuestros niños" es, no sólo en este instante, en que aparece un año y se despide otro, sino en todos los tiempos, el pensamiento fundamental, unificador y vivificante de nuestros hombres? ¿Que es lo que nos da la convicción de que no sólo armoniza con las tendencias del corazón humano y halla en él simpatía, sino se encuentra íntimamente ligado con la vida y acciones de la humanidad? No hay hombre que no haya sido niño: no hay uno que al alcanzar cierto grado de cultura, ignore lo que es ó lo que habría llegado á ser por adherirse ó no adherirse á este pensamiento. Al contra-

rio, todos tienen conciencia (y lo confiesan mas ó menos frecuentemente) de lo que habrían podido ser si se hubiesen poseído de esta idea. Si meditamos sobre ella, siquiera sea por un momento, veremos claramente que llevándola á cabo mejoran en gran manera las condiciones de nuestra vida, debido á los recuerdos de la infancia que evoca en nosotros, al complemento que ofrece á la existencia, á los derechos que clama y á las oportunidades que presenta para nuestro creciente adelanto. De nuestro pecho se escapa ese grito, que espera encontrar simpatía en el corazón humano......Los corazones tiernos, las inteligencias claras, lo perciben en todas las cosas bajo la forma de sentimiento silencioso, de idea tranquila, de pensamiento universal.. ...

En el conjunto de que el hombre forma parte, el corazón y la inteligencia encuentran este anhelo expresado como acción. El sol con todas las estrellas ¿no habla de él á la tierra y á todas sus criaturas, á todos sus niños? ¿No son todos los elementos (tierra, agua, aire, luz, calor) formas de la tierra? ¿No se relacionan todas las partes de la planta con la semillita que crece y madura poco á poco?

Si: en toda la naturaleza, donde la vida y actividad se manifiestan, donde el individuo encierra en sí una parte del todo y el todo mismo y de esta manera lo expone en conjunto y en detalles (como por ejemplo, el germen de todo el árbol está contenido en la almendra), donde quiera, como máxima aplicable y adaptable á todo lo que es vida, está expresado este pensamiento ¡Venid, vivamos con nuestros niños!

Y bien: lo que expresa calladamente la Naturaleza como ley general é imperiosa petición de vida ¿no deberá expresarlo el hombre, cuyo destino es alcanzar un grado más y más elevado de conciencia y de progreso? ¿No deberá expresarlo abiertamente, para dar impulso al adelanto mutuo y avanzar hacia la perfección en la ocupación colectiva?

He aquí por qué nuestro llamamiento tiene esperanza de llegar á aquéllos que no solo simpatizarán con él, sino le responderán con la acción: Porque ¿no es el hombre superior á todos los seres de la Creación? ¿No es el niño superior al germen de una planta? La semilla contiene en sí la esencia de todo el árbol y el ser humano lleva en sí la esencia de toda la humanidad: ¿acaso no renace la humanidad en cada niño?

¿Pero quien ha sondeado esta esencia? ¿Quien la ha medido? ¿No descansa en Dios?

Es por eso que ¡Venid, vivamos con nuestros niños! es un verdadero llamamiento á la vida, que reune todo en sí, como en un centro colocado sobre la línea que separa el año que se marcha del que llega. Partiendo de él todo se entrelaza en la vida, no sólo se enlazan las vidas y los seres humanos entre sí y con la humanidad entera, sino aun mas alto, con la fuente de toda vida; con el Creador, que dijo: "Hagamos al hombre á imágen nuestra."

Repitamos pues: ¡Venid; vivamos con nuestros niños!

LA ACCION.

Donde existen verdadera resolución y sincero esfuerzo para comprender la vida, aparece inmediatamente la acción; pasa lo mismo, por lo general, con un pensamiento claro, individual y unificador, que en el acto, procediendo á la obra, busca la manera de manifestarse. Cuando el pensamiento vivificante y fundamental de la humanidad ¡Venid: vivamos con nuestros niños! se transforma en acción, toma la forma de *una institución* para nutrir y sostener la vida de familia y para fomentar la vida de la nación y del género humano, impulsando en el niño y en el hombre sus instintos de actividad, de investigación y de cultura, como miembros que son de una familia, de una nación y de una raza. Institución que por medio del juego, del ejercicio de la actividad creadora y de una instrucción espontánea y propia favorece, protege y estimula la instrucción, educación y cultura del género humano en general, tanto como la cultura individual y homogénea de un ser aislado. Es, ante todo una institución para familias y escuelas de niños pequeños, donde se les cría y educa; para escuelas públicas y para toda persona que busque la solidez, unidad y perfección de su cultura. Ya se han reunido, llamándose recíprocamente, muchas familias en Alemania, Suiza y los Estados Unidos, para establecer instituciones de este género.

Como el principal objeto de esta hoja suelta es, ante todo

presentar é ilustrar esa institución, empieza desde luego exponiendo.

LA BASE DEL CONJUNTO.

El desarrollo y formación de toda la vida futura de un hombre están contenidos en el principio de su existencia, y el trascurso tranquilo y la no disminuida actividad de ésta dependen únicamente del conocimiento y comprensión de este principio y de llevarlo á cabo. Mientras es niño, el hombre es como la flor en la planta y el retoño en el árbol: así como el retoño y la flor tienen relación con la humanidad, es un botoncito, un tierno brote y como tal, lleva en sí y proclama la incesante aparición de la nueva vida. Así como la yema está unida con el tallo, rama, tronco, raíces y follaje del árbol (y, por una doble ramificación con la tierra y el cielo); así como ella está constantemente en relación con el universo entero y en recíproco cambio, con él para la existencia y desarrollo de su sér, así también el hombre está en extenso y contínuo cambio de fuerzas vitales con la Naturaleza, con la humanidad, con todas las influencias y esfuerzos espirituales...... ¡con la vida universal!

De la correcta comprensión de la naturaleza del hombre, aun mientras es niño, y de sus relaciones con lo que le rodea, depende que se efectúe ese desarrollo feliz que permite al sér humano no alcanzar su verdadero destino, disfrutar goce real y paz en la vida, y encaminarse hacia la perfección.

Pero el hombre es un sér creado, y como tal, es una parte á la vez que un todo; considerado como criatura, es una parte del universo; por otra parte, es un todo, puesto que la esencia de su Creador vive en él. La naturaleza original del hombre, que siendo en sí misma la vida, produce la vida, se manifiesta en su instinto creador. Aun en el niño se dá á conocer por medio de la observación, el análisis y la síntesis: esto es, por medio del instinto de actividad creadora y formadora. Realmente, la educación de este instinto en el niño manifiesta la vida del hombre y satisface completamente sus necesidades.

El hombre, cuando niño, está en dependencia y relación estrecha con el padre y con la madre. Ellos y el pequeñuelo forman una nueva existencia, una familia, creada por el niño á su advenimiento al mundo. Por otra parte, la presencia del hombre sobre la tierra está indispensablemente ligada á la familia. Esta y el niño se completan recíprocamente, la una no existe sin el otro: forman por sí mismos un todo inseparable.

También en la familia es el niño un todo y una parte, puesto que en sí mismo es un todo y á la vez es un miembro de toda la famllia.

Unicamente como miembro de ella podrá llegar á ser un hombre completo y cabal; en verdad, el hogar, considerado como un todo, es una verdadera existencia humana, y la vida que en él se lleva es en germen la vida de la humanidad.

Siendo la familia la base fundamental de la creación del hombre, y el medio en que se desarrolla su existencia, sólo cuando está el niño acondicionado por ella, obtiene un pleno desarrollo de su actividad creadora; sólo entonces vive de acuerdo con ese instinto.

Estos propósitos nuestros y toda educación y crianza verdaderamente humanas, están íntimamente relacionados con la alimentación de este instinto de actividad creadora en la quietud del hogar, y con el desarrollo que en el niño se verifica merced al ejercicio de su instinto.

Nuestros esfuerzos se dirigen á proporcionar al hombre un desarrollo espontáneo y libre, á ofrecerle la manera de educarse á sí mismo desde el primer instante de su existencia, como á un todo completo que se encuentra en armonía y unión con el conjunto de la vida, á hacerle posible instruirse, reconocerse como miembro de la vida y como tal, darse á conocer libre y espontáneamente: ¡vivir, vivir independientemente!

En la familia, encontramos la primera y fundamental aparición del año: el amor de padres é hijos. La familia en sí no es otra cosa que el amor personificado. Precisamente el amor paternal manifiesta su naturaleza alimentando y desarrollando el impulso de actividad creadora del niño y facilitándole los medios necesarios para su progreso.

El amor fraternal se robustece y despierta cuando el impulso antedicho se nutre y favorece convenientemente. La

alimentación de él expresa y revela el verdadero amor de los padres á los hijos, y al mismo tiempo satisface la naturaleza del amor.

Si se considera al hombre como sér creado, es indispensable considerarlo y tratarlo también como sér creador: educarlo de manera que cuando crée pueda (aun en sus primeros años de vida) encontrar y reconocer al Creador, á la creación y lo creado, y pueda, según los vuelos de su creciente inteligencia, reconocer en sí mismo estos triples lazos y relaciones. Educado así, estará en aptitud de comprender cuál es el destino del hombre como sér terrenal, esto es: reconocer á Dios en la creación y en la criatura, se decir, en el hombre; reconocerse en sí mismo y en el género humano; reconocer á cada sér individual en el conjunto de los demás seres, y viceversa: tratar de alcanzar este reconocimiento, representándolo, percibiéndolo y haciéndolo perceptible.

Pero ver, reconocer y percibir, son cosas que requieren luz y casi son luz ellas mismas. El conocimiento infunde luz dentro del hombre y la esparce á su alrededor, fomentando los impulsos de su actividad creadora y sus facultades de observación.

Así como vemos al hombre, desde el momento que llega al mundo y toma lugar en la familia, moverse en una triple senda (que es una sola, sin embargo), en la vida y por la vida, en el amor y por el amor, en la luz y por la luz, usando de la vista, percepción, conocimiento y memoria, podemos también ver que á esta triple existencia corresponde un cuidadoso cultivo de su impulso hacia una actividad creadora, cuyas necesidades satisface.

Excede á toda ponderación la importancia que tiene para el hombre esa triple senda en la cual se mueve; porque Dios se muestra en la Naturaleza como vida; en la humanidad se revela como amor, y se manifiesta como luz en la sabiduría. Dios es la Vida, Amor y Luz, y bajo esos tres aspectos se muestra en la criatura como Creador.

El sér y la naturaleza del niño y del hombre, manifiestan deber su existencia al amor, á la vida y á la luz por medio de los cuales se revelan y dan á conocer.

El niño se encuentra principalmente unido con la Naturaleza, por la vida; con la humanidad, por el amor; y con Dios, con

la sabiduría, por la luz. En el primer período, de su vida terrenal, el hombre debe ser considerado bajo tres aspectos, esto es: como hijo de la Naturaleza, de los hombres y de Dios, y hay que favorecer en todos sentidos sus relaciones con todo lo que le rodea: en primer lugar con la vida en general; después, con su existencia humana especial, con el amor; finalmente, con su naturaleza espiritual, sus percepciones, recuerdos, conocimientos é intenciones, en una palabra, con la sabiduría. Desde el primer punto de vista (como hijo de la Naturaleza) hay que considerarlo como un ser atado, encadenado, inconsciente, sujeto á sus impulsos, que vive sólo corporalmente; desde el último, (como hijo de Dios) le vemos como un sér libre, no sólo criado para la consciencia y destinado á adquirirla, sino anticipadamente consciente ya de su naturaraleza, y por consiguiente como sér sabio, espiritual, intuitivo, perceptivo y pensador, que persigue voluntariamente una unidad de vida elevada y pura; y entre estos dos puntos de vista, (es decir, como hijo de los hombres), se nos presenta como un sér que lucha por desprenderse de ataduras y cadenas para avanzar hacia la libertad; para ir de la soledad, hacia la unidad, hacia la consciencia; de la separación, hacia la unión y la paz. Le vemos como sér cuyos esfuerzos se consagran constantemente á dichas aspiraciones, y á quien la esperanza de hallar la unidad, hace vivir gozozo.

El hombre que consagra su vida á comprender y satisfacer las exigencias de todos los lazos que le rodean, se hace hombre en acción y en conciencia, y, dedicándose á un cumplimiento tan esmerado como gozoso de cada uno de sus deberes, colocándose en aptitud de cumplir armónicamente con el conjunto de ellos, toca la posibilidad de transformarse en un sér humano verdaderamente completo.

Existe una manera única para lograr que el desarrollo del hombre pueda efectuarse como el de un todo que, siendo articulado y múltiple, es único en sí, y forma á la vez parte del gran conjunto de la vida. Consiste en comprender al niño, la unidad de su vida y la totalidad de sus relaciones con lo que le circunda, y en alimentar en su triple naturaleza (de sér que percibe, ama y siente) el impulso de actividad creadora. Sólo que se le comprenda y trate como á sér terrenal, conforme á lo que es, á lo que tiene y á lo que será; sólo que él compren-

da la trinidad del mundo exterior que le rodea y por ello obtenga la revelación de lo divino en una trinidad semejante, (en su unidad, en cada individuo y en el total de todas las unidades) sólo así puede desarrollarse conforme á su destino y permanecer fiel á su vocación. Integrará entonces una unidad de vida en sí, y al rededor de sí, y en su vida creadora, la cual servirá de medio, Dios, la Naturaleza y la humanidad se revelarán unidas......

Fundada en la naturaleza del hombre y en su instinto de creación y actividad, correlacionada con la protección ó sostenimiento de ese impulso, esta institución tiene por objeto ser un conjunto viviente, ó mejor dicho, un árbol que proporcione medios de ocupación, de cultura é instrucción, basados en los lazos del hombre con la Naturaleza y con la vida; ocupaciones que, presentadas al niño desde el primer momento de su despertar espiritual, y del uso de sus miembros y sentidos, avanzando constantemente con el acrecentamiento de sus facultades, lo desarrollan en todos sentidos, es decir, unido á sí mismo, á la Naturaleza y á las leyes de la vida.

Bajo estas bases esta institución se propone establecer medios de ocupación, de educación y de enseñanza, que mostrando recíprocamente unidos los ideales de la educación y la instrucción, los presenta al mismo tiempo en armonía con el desenvolvimiento de la Naturaleza y del hombre, y satisface plenamente las exigencias de ambos. En el siguiente capítulo daremos el programa detallado de esta institución.

(*Continuará*).

MARCELIN BERTHELOT.

Discurso pronunciado én los funerales de este sabio
por M. Aristide Briand,
Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes
de la República Francesa.

Señores:

El sabio ilustre, el gran francés que lloramos, fué uno de esos hombres prodigiosos que honran á todos los países y á todos los tiempos. Consideraba que ningún ciudadano debe desinteresarse de los asuntos cívicos y por esta razón su vida fué tan múltiple y su actividad se ejercitó en las direcciones más diversas.

Tal vez hubiera preferido consagrar todo su tiempo á su laboratorio y á sus estudios favoritos; pero cuando el interés público lo solicitaba, cuando pedía de él poner su conciencia al servicio de la defensa nacional, de la enseñanza, de la política general, Marcelin Berthelot sencillamente cumplía con su deber: por eso tenemos que celebrar hoy al sabio, al filósofo, al educador, al político y .... "al hombre honrado."

Berthelot había colocado muy alto su ideal de sabio. Había hecho de la ciencia el fin más elevado, el más noble que pueda ofrecerse á los hombres, la razón de su mejor actividad y como la santificación de la vida. Según él, no hay solamente una ciencia positiva, que ejercita sus investigaciones en el mundo de los hechos materiales; hay también una ciencia ideal que, sin el concurso de una voluntad particular, exterior á los fenómenos naturales, ilumina con su luz el mundo moral.

Sin duda, no es posible en nuestra época, con los débiles medios que posee la ciencia ideal, formular una concepción sintética de la naturaleza. Pero Berthelot, como todo hombre que piensa, había comprobado en el espíritu humano una ne-

cesidad imperiosa é invencible de penetrar el secreto de las cosas. "Dichoso, decía el poeta latino, de aquél que puede conocer las causas." Marcelin Berthelot no consideraba que esas investigaciones sobre el origen y sobre el fin de la naturaleza y del sér humano fuesen infecundas y vanas, ni que fuera necesario abandonar ese dominio á las religiones y á las metafísicas. Estas proceden por afirmaciones dogmáticas. El sabio químico procedió, en este orden de investigaciones, con el mismo vigor científico que cuando estudiaba los hechos materiales. Se sirvió de los que están actualmente á nuestro alcance para construir la ciencia ideal, y cuando al buscar los fines y los orígenes del individuo, de la humanidad y del universo, cesó de poder apoyarse sobre hechos comprobados científicamente, entonces no fué más lejos; y sin pretender que la ciencia misma no habría de entrar nunca en ese dominio, dejó á cada uno la libertad del ensueño. Por lo demás, su amigo Renan ha dado una fórmula admirable de la actitud que quiso guardar Berthelot respecto al sentimiento religioso: "La verdadera manera de adorar á Dios es conocer y amar lo que existe."

Acabo de citar á Renan. Está uno inclinado á hacerlo naturalmente cuando se habla de Berthelot. Ambos quedarán unidos á los ojos de la posteridad como lo estuvieron en vida. Cuando los dos jóvenes se conocieron, sucedía esto poco más ó menos en 1848, en esta época de efervescencia generosa en que la Francia tocaba á la libertad política por el sufragio universal, se abrían amplios horizontes ante los espíritus entusiastas. Renan y Berthelot nos aparecen como los dos prototipos de esas ardientes generaciones: el uno, espíritu religioso que se desprende de la dominación de los dogmas; el otro, espíritu científico, investigador laborioso, paciente, obstinado en el descubrimiento de las verdades experimentales.

De esta amistad ilustre, de este contacto continuo de dos grandes espíritus, ha salido esta doctrina que Renan ha expuesto en su *Porvenir de la Ciencia* y por la que profetizaba una humanidad "que se lanzaría con un inmenso esfuerzo á la conquista de la verdad."

Los tiempos anunciados por Renan no han llegado. Los sabios son aún contados y aun si formásemos todo un pueblo

de sabios, raros serían los Claudio Bernard, los Pasteur y los Berthelot.

Con Marcelin Berthelot, la ciencia se hace verdaderamente creadora. Es un iniciador. Pero se complacía en encontrar en el pasado precursores suyos, con los que le agradaba compararse. Los sabios que le habían precedido inmediatamente, le parecían haber tenido de la ciencia conceptos parciales, insuficientes. Para Berthelot el verdadero sabio no ha llenado su tarea porque ha "colocado su modesta piedra en el gran edificio." No; le es necesario también tener una concepción de conjunto, por la que deban ser dirigidas todas sus investigaciones y todos sus descubrimientos. El sabio debe ser generalizador, no simplemente especialista. ¡Difícil problema tarea gigantesca, susceptible de desalentar á los más audaces, puesto que para ser sabio, según Berthelot, llega á ser entonces indispensable un conocimiento enciclopédico de las cosas y de las ideas!

Los alquimistas de la Edad Media habían conocido esta suprema ambición. Su audacia no admitió límites. Por la ciencia pretendían substituirse al Creador, organizar la materia, producir la vida. Si en nuestros días los descubrimientos de un Berthelot hubieran sido revelados á masas obscuras, aún sumergidas en la superstición é imbuidas de la creencia en el milagro, ¿no hubieran visto en él uno de esos alquimistas prometedores de maravillas, creadores de materia y de vida? El, por lo menos, que fué un sabio concienzudo, que no esperaba el resultado de sus investigaciones sino de la experimentación paciente y metódica, ha creado realmente, ha creado aun oro; no como lo pretendían los alquimistas, haciendo oro materialmente con el concurso de la magia, sino—lo ha explicado él mismo—"por las transformaciones de la materia fundadas en el conocimiento de las fuerzas misteriosas." Por la síntesis química, ha "reproducido los cuerpos naturales y sacado diariamente de la nada millares de compuestos que la naturaleza no había conocido nunca." Por ella ha probado —lo que antes de él se había puesto en duda—que las leyes de la química orgánica y las de la química mineral son idénticas. Ha separado definitivamente de la ciencia la hipótesis de la fuerza vital. Seguramente que Berthelot no pretendió formar en su laboratorio con sólo los instrumentos de que dis-

ponía, una hoja, un fruto, un músculo, un órgano; pero fabricó con los cuatro elementos de toda materia orgánica—carbono, hidrógeno, oxígeno, ázoe—nuevas substancias. Es así como bajo la acción del arco eléctrico realizó el acetileno; después, por la vía metódica de las síntesis progresivas, todos los carburos de hidrógeno.

Abriendo así á la ciencia perspectivas nuevas, permitiendo á la química crear substancias artificiales, análogas á las substancias naturales, Berthelot descubría á la industria un campo ilimitado y se colocaba en primera fila entre los bienhechores de la humanidad, entre los que han hecho más para mejorar y embellecer la existencia de sus semejantes.

El papel del ázoe, que da á la tierra vegetal una vida perpetua, renovable sin cesar, ha sido definido por él con una precisión rigurosamente científica. Su perspicacia había visto bullir en el suelo á los infinitamente pequeños, que permiten á la tierra arable tomar de la atmósfera y fijar el ázoe indispensable para la composición química de las plantas.

Como consecuencia de sus descubrimientos en termoquímica, ¿no le debemos también la creación de la pólvora sin humo? Berthelot pensaba que el perfeccionamiento de los explosivos es uno de los principales agentes de la marcha de la humanidad hacia la pacificación general y que, todavía más, á todo aumento de conocimientos corresponde una elevación de la moralidad general.

Al mismo tiempo que la ciencia aumenta incesantemente, por sus aplicaciones industriales, el bienestar material de los individuos, puede asegurar igualmente, fuera de todo dogma, su bienestar moral.

En Tréguier, ante la estatua de Renan, Berthelot exclamaba: "esperamos que la humanidad, libre de todo dogmatismo impuesto, proclamará en lo futuro como obra suya la moral del deber y de la bondad, de la justicia y de la solidaridad, moral del porvenir, separada para siempre de todo símbolo y de todo lo sobrenatural."

Son estas hermosas y fuertes ideas las que inspiraron á Berthelot cuando, como Inspector General de la Instrucción Pública y como Ministro, tuvo el encargo delicado de dar dirección á las conciencias republicanas. Los instintos sociales, los sentimientos y los deberes son inherentes á la

constitución cerebral y fisiólogica del hombre. La moral es anterior á las religiones; está en nosotros y se desarrolla, se clarifica, se eleva en la sociedad á medida que asciende el nivel de los conocimientos humanos. Berthelot consideraba que una sociedad debe vivir "sin religión oficial, sin apoyo sobrenatural, sin prejuicios; en una palabra, derivando todos sus principios de acción de la sola autoridad de la ciencia y de la razón."

Esta teoría social se completaba y embellecía en él por el más amplio espíritu de tolerancia. Para un hombre que ha consagrado su vida á la ciencia, que lo espera todo de la ciencia—la dicha de sus semejantes y el porvenir de la humanidad—la persecución que se encarniza en imponer por medio de la fuerza todo lo que se siente impotente de probar, no puede ser sino objeto de reprobación y de horror. Así, en una carta dirigida al Congreso del libre pensamiento que se reunió en Roma en 1904, Marcelin Berthelot daba á sus amigos estos prudentes y nobles consejos de tolerancia: "Conservemos siempre, les decía, la serenidad benévola que conviene á nuestro amor sincero por la justicia y por la verdad. La voz de la ciencia no es voz de violentos ni voz de doctrinarios absolutos; cualesquiera que hayan sido los crímenes de la teocracia, no podemos desconocer los beneficios que la cultura cristiana ha derramado en otro tiempo en el mundo. Ha representado una fase de la civilización, un período hoy pasado, en el curso de la evolución progresiva de la humanidad. Sería contrario á nuestros principios oprimir á nuestro turno á nuestros antiguos opresores, si se limitan á permanecer fieles á opiniones de otras épocas, sin pretender imponerlas."

Señores:

Llamado por mis funciones al penoso y terrible honor de rendir homenaje, en nombre del Gobierno, al hombre de genio por quién la ciencia universal está de duelo, llego ahora al instante más conmovedor, más doloroso de mi tarea. En presencia de estos hijos, en quienes se continúan los dones, las cualidades y las virtudes paternales, quiero recordar que el hombre privado fué tan grande como el sabio, el filósofo, el

educador y el ciudadano. ¡Qué encantadora sencillez en este hombre incomparable! ¡Qué aire de dulzura y de bondad se exhalaba de toda su persona! ¡Qué benévola mirada! ¡Qué conciencia recta y pura en esta hermosa vida, cuyo curso regular se desarrolló siempre de acuerdo con las reglas de la más estricta justicia, siguiendo las indicaciones del sentimiento moral más depurado!

El prodigioso pensador que había tenido la ambición de concentrar en su potente cerebro los múltiples rayos de la ciencia universal no hubiera podido ser, sin degradarse, un hombre común en los actos de la existencia cotidiana. En realidad, se había formado de sus deberes en la sociedad y en la familia, una idea muy rigurosa. Apelo á todos los que lo han conocido, á sus parientes y á sus discípulos. Todos han podido apreciar su puntualidad en la labor profesional y la inalterable amenidad de sus relaciones amistosas. ¿Qué adversarios á caza de argumentos han podido insinuar que Berthelot tenía un corazón seco? Lejos de secar los corazones, la ciencia hace florecer en ellos sentimientos de una delicadeza y de un encanto infinitos. La vida familiar de Berthelot, toda su vida y aun su muerte, son una prueba brillante de ello. Es en su hogar en donde apareció sobre todo en su perfección humana. Para sus hijos fué el amigo de gran corazón que reconforta, que aconseja y que guía. ¡Pero cómo recordar aquí, ante estos dos ataúdes, los goces tranquilos y puros, en que dos seres selectos, caminando lado al lado entre las ilusiones de la vida, han templado su energía y alimentado su esperanza, sin sentirme invadido por una emoción que me es imposible reprimir!....

La Sra. Berthelot tenía todas las cualidades raras que permiten á una mujer hermosa, graciosa, dulce, amable y culta, asociarse á las preocupaciones, á los ensueños y á los trabajos de un hombre de genio. Vivió con Berthelot en una comunidad de sentimientos y de pensamientos que los agrupó en una pareja perfecta, en que no palpitó más que un sólo corazón y no brilló más que un solo espíritu. Pensando en el vacío inmenso que va á dejar en un hogar la partida de esos dos seres, vacilo en presentar aquí, en nombre del Gobierno, las condolencias habituales á aquéllos que, unidos á los dos muertos por los lazos de la familia, se aprovechaban de su

afecto, de su ejemplo, de sus consejos y de la virtud comunicativa de su sola presencia. ¡Qué palabras podrían expresar lo que se siente ante tamaña aflicción!

Habéis conocido los patéticos detalles de esta muerte. Ha sido de una belleza noble y conmovedora. Se iba la compañera abnegada de su vida y Berthelot no puede sobrevivirle y, por la primera vez, su voluntad renuncia á mandar á las fuerzas de la naturaleza que se quiebran en él. Consiente en morir. Por lo demás, el sabio genial que había hecho de la vida el objeto de su perpetuo estudio, había siempre considerado á la muerte con serenidad. No existía para él sino como un reposo eterno.

Permitidme, señores, arrojar sobre los restos corporales de Marcelin Berthelot el velo de gloria que ya lo transfigura....

(*Traducido por el Dr. Alfonso Pruneda*).

REVISTA ANUAL DE FISIOLOGIA

I.—Cuestiones de interés general.

1º Bibliografía.

En la publicación londinense titulada "Royal Society," correspondiente al año de 1903, hemos hecho mención de un catálogo internacional de literatura científica, en el cual estaba la letra Q consagrada á la fisiología (inclusas la farmacología y la patología experimental).

El *Concilium Bibliographicum* de Zurich, acaba de emprender una publicación semejante: la *Bibliografía phisiológica*, que ve la luz cada mes (desde 1905) como suplemento del *Centralblat für Physiologie*, en el cual se ha adoptado la clasificación decimal con las subdivisiones indicadas por Carlos Richet y la Sociedad de Biología de París. Además de estas lis-

tas bibliográficas, el *Concilium* de Zurich, tiene también á la venta una *Bibliografie phisiologique* en fichas.

Entre las publicaciones que pueden tener alguna importancia para el fisiólogo, señalaremos las siguientes:

1º Un nuevo periódico, el *Biophysikalisches Centralblatt*, cuyo primer número vió la luz en septiembre de 1905 y que es un complemento del *Biochemisches Centralblatt* (este último cuenta cinco años de publicación). El *Biophysikalisches Centralblatt* tiene por objetivo principal el ofrecer á sus lectores unos análisis ó *Referate* de todos los trabajos de fisiología propiamente dicha, ó que puedan interesar al fisiólogo; excluyendo, en todos sentidos, los trabajos de química fisiológica, que corresponden enteramente al *Biochemisches Centralblatt.* La nueva publicación contiene igualmente análisis colectivos referentes á asuntos de actualidad, con abundantes indicaciones bibliográficas. Finalmente, se encuentran allí informes relativos á los cambios en el personal universitario de los laboratorios de fisiología y de las ciencias que tienen conexión con ella.

2º Entre las obras de gran valer, la continuación del *Dictionnaire de Physiologie* de Richet, de los *Ergebnisse der Physiologie*, de Asher y Spiro, y la aparición de una publicación análoga á los Ergebnisse:

Leonard Hill: *Recent advances in Physiology and Bio-chemistry (1, London, 1906)*, obra que contiene una monografía sobre la nutrición, las fermentaciones, las secreciones, la formación de la linfa, la influencia de la presión barométrica, los cambios de la respiración, etc., por Hill, B. Moore, Macleod, Breddard y Pembrey.

3º Muchos tratados generales:

Nagel: *Handbuch der Phisiologie*, IV, 1 (Braunschweig, Vieweg, 1905). Este volumen contiene los capítulos siguientes: Tschermak, Fisiología del cerebro; Langendorff, Médula alargada y médula espinal; Schultz, Sistema nervioso simpático.

Eman. Radl: *Geschitche der biologischen Theorien*, Leipzig, Engelmann, 320 p.

Oscar Hertwig: *Allgemeine Biologie*, Jena, G. Fister, 648 p.

L. Krehl: *Pathologische Physiologie*, XI-620 p. Leipzig, Vogel, 1904.

J. von Uexküll: *Leitfaden in das Studium der experimentallen Biologie der Wassertiere.* Wiesbaden, 130 p., J. F. Bergmann, 1905.

Hans Przibram: *Einleitung in die experimentalle Morphologie der Tiere*, 142 p. Wien, F. Deuticke, 1905.

4º Numerosas monografías, principalmente:

N. Zuntz, A. Loewy, F. Muller, W. Caspari: "*Höhenklima und Bergwanderungen in ihrer Wirkung auf den Menschen.* Berlín, 1906.

A. Adamkiewicz: *Die wahren Centren der Bewegung und der Akt des Willens.* Viena, 1905.

Elie de Cyon: *Les ners du cœur*, XXXIII–255 p. París, Alcan, 1905.

Jacques Loeb: *Studies in general Physisiology*, 2 vol. en 8º de 782 p. Londres, 1605.

A. Jaquet: *Ueber die physiologische Wirkung des Höhenklimas.* Bâle, 1904.

Ch. A. François-Franck: *Cours du Collège de France*, de 1880 á 1904, y *Travaux du laboratoire*, de 1875 á 1904. París, O. Doin, 1904.

2º Necrologia.

Entre los muertos en el año, citaremos los siguientes:

G. Meissner, profesor de fisiología en Göttingue;

Eckhardt, profesor de fisiología en Giessen;

Von Basch, profesor en la Universidad de Viena;

Burdon-Sanderson, antiguo profesor de fisiología en Oxford;

Laulanié, profesor de fisiología y director de la escuela veterinaria de Tolosa;

John B. Mac Callum, profesor adjunto de fisiología de la Universidad de California, U. S. A.

Louis Mackall, antiguo profesor de fisiología de la Universidad de Georgetown, Washington, U. S. A.;

Phisalix, ayudante en el museo de Historia natural de París;

A. René, antiguo agregado de fisiología de la facultad de medicina de Nancy;

Paul Schultz, profesor extraordinario de fisiología de la Universidad de Berlín;

J. Latschenberger, profesor de fisiología en la Escuela veterinaria de Viena;

André Thouvent, profesor de fisiología en Limoges;

Aliprando Moriggia, antiguo profesor de Historia de la fisiología en Roma.

Citaremos también algunos anatómicos ó clínicos cuya actividad científica se ha extendido más ó menos dentro del dominio de la fisiología:

Rosenstein, profesor de clínica interna en la Universidad de Leyde;

Nothnagel, profesor de clínica médica en la Universidad de Viena;

Lionel S. Beale, profesor de medicina en *King's College* de Londres.

Alb. von Koelliker, profesor de anatomía de la Universidad de Wurtzbourg;

W. Flemming, profesor de anatomía en Kiel;

C. Abbe, exdirector de los Talleres Zeiss, inventor del condensador que lleva su nombre.

3º Institutos científicos.

1. *Instituto Marey.*—El Sr. Profesor Kronecker ha sido nombrado director del Instituto Marey, y el Sr. Carvallo subdirector. La comisión se ha completado con la incorporación de los Sres. Solvay y Heger.

2. *Stazione zoologica de Napoles.*—El Sr. Antón Dohrn, director de la Estación Zoológica de Nápoles, acaba de terminar la instalación de un gran laboratorio, consagrado al estudio de la fisiología de los animales marinos, en donde los fisiólogos de todos los países serán recibidos en las mismas condiciones que lo han sido hasta el presente los zoólogos en el laboratorio de Zoología de la *Stazione zoologica.* Este nuevo laboratorio de Fisiología, cuya sola construcción ha costado más de 300,000 francos, abarca una superficie de 1,250 (50×25) metros cuadrados. Es una gran construcción rectangular compuesta de un entresuelo sobre el que se elevan dos pisos; comprende

numerosas salas dotadas de todos los instrumentos más perfeccionados, tanto para las investigaciones de vivisección como para las de física y química fisiológicas. Está situada en la prolongación de los laboratorios de Zoología de la *Stazione*.

En el momento en que se impriman estas líneas ya estará abierto el nuevo laboratorio. Los fisiólogos tendrán de aquí en adelante los medios de utilizar, para las investigaciones de fisiología comparada y general, la fauna de los seres inferiores del Golfo de Nápoles, la que es de una riqueza incomparable; podrán aplicar á este estudio todos los recursos modernos de experimentación. Gracias á la simplicidad de su organización, los animales inferiores se prestan, mucho mejor que el hombre ó los vertebrados, al estudio de la mayor parte de los problemas más importantes de la Biología general. Además, los fisiólogos deben un reconocimiento particular á M. Dohrn, quien los ha puesto en el caso de proseguir sus investigaciones sobre el terreno relativamente poco explorado y, no obstante tan fecundo, de la fisiología comparada.

II.—Circulación.

1ª Teoría miógena de la palpitación cardíaca.

Hace algunos años que la mayoría de los fisiólogos admitían todavía la *teoría neurógena*, que coloca, con Volkmann (1844), Heidenhain (1858), von Wittieb y otros, el origen de cada palpitación en las celdillas ganglionares intracardíacas, y que al mismo tiempo considera el ritmo de sucesión de las diferentes fases de la palpitación cardíaca como regido por la actividad de los centros nerviosos.

La teoría neurógena establece desde luego un paralelo entre la inervación de los movimientos respiratorios y la del corazón. El sincronismo ó el orden de sucesión de los movimientos de los músculos de la respiración, así como el ritmo de estos movimientos, está bajo la dependencia de un centro nervioso, próximo al nudo vital de Flourens y situado en la médula alargada. De este centro respiratorio parten impulsiones motrices, que descienden á lo largo de los nervios intercostales, frénicos, etc., para llegar á los músculos y pro-

vocar en ellos la contración. Se admitía un esquema fisiológico análogo para la inervación del corazón. Como el corazón continúa latiendo después que se le ha extraído del cuerpo, y por lo tanto sin conexión alguna con el sistema nervioso central, no se podía pensar en localizar en este último el *primum movens* de las contracciones cardíacas: era entonces preciso colocarlo en el corazón mismo, cuya sustancia es bastante rica en grupos de celdillas nerviosas. Estos ganglios nerviosos intrínsecos del corazón estaban encargados de enviar por intermedio de las fibras nerviosas, las impulsiones motrices que llegaban simultáneamente á todas las fibras musculares de las dos aurículas, lo que aseguraba la simultaneidad de su contracción, puesto que después de un corto intervalo, estos glanglios enviaban á la vez impulsiones provocadoras de la contracción simultánea de los dos ventrículos. Las relaciones fisiológicas que aseguran el sincronismo de la palpitación de las dos aurículas, por una parte, y la de los ventrículos, por otra, así como la sucesión alternativa de las palpitaciones auriculares y ventriculares, se ha considerado que eran de naturaleza nerviosa.

Los partidarios de la teoría neurógena tienen mucha dificultad para contestar cuando se les pregunta en qué lugar del corazón colocan, en los mamíferos, por ejemplo, el ó los ganglios automotores de ese órgano, pues sus tentativas de localización han fracasado hasta hoy. Kronecker y Schmeg creían haber encontrado este centro en un punto bien limitado del surco ventricular anterior. La lesión del centro de Kronecker abolía la coordinación de las palpitaciones y provocaba la arritmia del corazón. Desgraciadamente para la teoría, la arritmia cardíaca puede observarse á consecuencia de lesiones ó excitaciones mínimas de cualquier otro punto del corazón y no se ha establecido que la región del centro de Kronecker goce, bajo este respecto, de un privilegio bien marcado. Porter ha demostrado también que se podía suprimir la actividad fisiológica de la región en donde se encuentra el centro de Kronecker, por medio de la ligadura arterial, sin causar perturbaciones en el ritmo cardíaco. Este autor ha repetido las mismas experiencias sucintamente, en todos los territorios del corazón, las que le han demostrado que ninguna de estas regiones es indispensable para la producción de las palpitacio-

nes rítmicas. El ritmo automático del corazón no podrá, pues, localizarse en un punto determinado de este órgano. Añadamos que tampoco se han podido descubrir celdillas nerviosas al nivel del centro de Kronecker y que este último ha desistido de la tentativa de localizar en su puesto las impulsiones automotrices, para establecer allí un simple lugar del paso de las inervaciones *váso-motoras*.

Entre los hechos numerosos que la teoría neurógena explica mal, se puede citar la *inversión* del ritmo cardiaco que se provoca por la excitación directa de los ventrículos. Si, durante un silencio del corazón (natural ó provocado por excitación eléctrica) se estimulan directamente los ventrículos, se provoca no solamente una contracción muscular, localizada en el punto excitado, sino una palpitación cardiaca completa; nada más que es una palpitación de ritmo invertido: los ventrículos laten primero, después las aurículas. Estas palpitaciones de ritmo invertido se explican de la manera más natural en la teoría miógena. A medida que se multiplican los hechos de este género, los fisiólogos van abandonando uno por uno la teoría neurógena.

Actualmente sólo sostienen esta teoría Cyon, Kronecker y sus discípulos, Bethe y Carlson. La teoría miógena es la que está hoy en voga, tal como fué formulada por Gaskell y Lugelmann. Así como el corazón embrionario de los vertebrados manifiesta ya sus palpitaciones en una época en que todavía carece de celdillas nerviosas, así también en el corazón del adulto, las impulsiones motrices, rimadas, que provocan las palpitaciones, tendrían su origen, no en los ganglios nerviosos intracardíacos, sino directamente en los elementos musculares del corazón. La contracción que nace en un punto determinado de este órgano, en virtud del automatismo del músculo, se propaga luego con la mayor velocidad á los puntos vecinos, debido á la continuidad de las fibras musculares. El automatismo está más desarrollado al nivel del *sinus* en el corazón de la rana; cerca de las venas cavas (porción de la aurícula derecha homóloga del *sinus*) en el corazón de los mamíferos. Allí es donde nace cada contracción, para propagarse luego sucesivamente á semejanza de una onda, por los diferentes segmentos del corazón.

La palpitación de ritmo inverso que se provoca por medio

de la excitación de los ventrículos, se explica naturalmente en este orden de ideas. Es una onda de contracción que marcha en sentido inverso de la dirección habitual fisiológica.

La simultaneidad en la contracción de las dos aurículas, lo mismo que la de los ventrículos, que debiera tener explicación en la teoría neurógena, sólo es una simple ilusión, apoyada en la rapidez con que se propaga la onda de contracción. En realidad, la contracción principia, en los mamíferos, en la porción de la pared de la aurícula derecha, comprendida entre los orígenes de las venas cavas. De allí irradia la contracción en todas direcciones en la sustancia de las paredes auriculares, á semejanza de una onda, sin seguir vías determinadas. Las experiencias de Hering y las mias han demostrado que se pueden separar casi completamente las dos aurículas, haciendo una serie de cortes con las tijeras, sin que cesen de palpitar al mismo tiempo, bastando tàn sólo con dejar un puente muscular de corta extensión entre las dos bolsas musculares, para que continúen presentando sístoles asociados, pasando la onda de contracción de una aurícula á otra por el puente que se ha dejado. La situación de este puente que asegura la comunidad del ritmo, es indiferente: el girón de músculos que une las dos aurículas puede conservarse en la bóveda de éstas, en su pared anterior ó en la posterior, pues los resultados serán siempre idénticos. La comunidad del ritmo persiste mientras el puente permanezca intacto y desaparece en el momento en que se corta el girón muscular. En este caso las dos aurículas pueden continuar latiendo, pero ya el ritmo ha cambiado. Un hecho muy importante es el de la aurícula que se ha dejado adherente al tabique del corazón, que rije ahora el ritmo de los ventrículos.[1]

Se decía que en la anguila laten los dos senos á la vez, y esta simultaneidad de contracción en dos órganos situados á distancia uno de otro parecía que sólo podía explicarse por una intervención nerviosa. Delchef[2] ha demostrado que en en este caso era también aparente el sincronismo. El *sinus* izquierdo late primero y su contracción se trasmite por continuidad de substancia al *sinus* derecho. Como la trasmisión se

1 HERING: *Arch f. d. ges Physiol.*, 1905, t. CVII, p. 97; LEON FREDERICQ: *Arch. intern. Phsiolog*, 1905, t. IV.
2 DELCHEF: *Arch. Intern. Physiol.*, 1905, t. II, p. 123.

hace con una gran velocidad, un observador desprevenido puede dar crédito á la simultaneidad de los dos movimientos. Es preciso, pues, renunciar á la doctrina clásica del sincronismo de las palpitaciones de los *sinus* ó de las venas que desembocan en las aurículas.

No es difícil comprobar de la misma manera que el sincronismo de la contracción en la musculatura de los dos ventrículos es una engañosa apariencia. En realidad, la contracción recorre sucesivamente los ventrículos como si fuese una onda, tal como lo pretende la teoría miógena. Esto es lo que han comprobado todos los experimentadores como Waller, Bayliss, Starling y todavía recientemente Franz Schlüter.

La palpitación cardíaca es, pues, una onda de contracción que nace en la aurícula derecha, de donde irradia con gran rapidez, por continuidad de substancia, á la pared de las dos aurículas.

Para pasar de las aurículas á los ventrículos, esta onda tiene que pasar por un puente muscular muy estrecho, el hacesillo aurículo-ventricular ó *hacesillo de His*, cuya existencia permanente y su importancia fisiológica no dejan lugar á duda, después de las investigaciones concordantes de His, Humblet [1], Retzer [2], Bräunig [3], Erlanger [4], Tawara [5], Hering [6], (refutadas por Kronecker y sus discípulos [7]).

Este puente constituye el solo vínculo anatómico entre la musculatura de las aurículas y la de los ventrículos, siendo también el vínculo fisiológico que enlaza las palpitaciones ventriculares con las de las aurículas. En mi última exposición he señalado la experiencia concluyente del corte del hacesillo de His, por Humblet, cuya sección va seguida de alorritmia. La mayoría de los fisiólogos que han repetido la experiencia han llegado al mismo resultado: citemos los trabajos muy recientes de Erlanger y de Hering. Hering corta el hacesillo, Erlanger lo tritura por medio de una pinza especial. Cuando la experiencia tiene éxito, es decir, cuando realmente

1 HUMBLET: *Arch. intern. Physiol.*. t. I, p. 278, y t. II, p. 330.
2 RETZER: *Arch. f. Anat.*, 1904.
3 BRAUNIG: *Arch. f. Physiol.*, Suppl.
4 ERLANGER: *Zentralbl. f. Physiol.*, 1905, t. XIX. p. 9 y 270.
5 TAWARA: *Zentralbl. f. Physiol.*, 1905, t. XIX, p. 70.
6 HERING. *Arch. f. d. ges. Physiol.*, 1905, t. CVII, p. 97; 1905, t. CVIII, p. 267; t. CXI, p. 298.
7 KRONECKER: C. R., 1905, t. CXL, Núm. 8, p. 529.

ha sido cortado el hacesillo ó bien se le ha triturado, las aurículas continúan latiendo con ritmo acelerado, mientras que los ventrículos presentan palpitaciones muy entorpecidas, en completa discordancia con las de las aurículas. En este caso los extrasístoles provocados por la acción directa de los ventrículos durante su silencio, no van seguidos de extrasístoles auriculares y ya no dan lugar más á palpitaciones completas de ritmo universal. En este caso también no se observa ya la *pausa compensadora*, que siempre seguía después de un extrasístole provocado prematuramente (como lo había demostrado Marey en 1876–1879), pausa compensadora que tiene una explicación muy natural en la teoría miógena.

Las experiencias de Adam [1] sobre los efectos de una elevación local de la temperatura de los distintos territorios del corazón, suministran un nuevo argumento en favor de esta teoría. Adam aisla un corazón de gato ó de conejo, conservando en él una circulación artificial del líquido nutritivo según el procedimiento de Langendorff. Por medio de un aparato especial atrevesado por una corriente de agua caliente ó de agua fría, hace variar sucesivamente la temperatura de los diferentes territorios del corazón, y comprueba que la única región de este órgano cuya calorificación ó enfriamiento tenga una influencia real sobre el ritmo de las palpitaciones, se encuentra en la aurícula derecha, en un territorio situado entre el nacimiento de las venas cavas y la proximidad á la base del aurículo. Si se calienta esta región, todo el corazón late con más violencia; si se le enfría, el ritmo cardíaco sufre un entorpecimiento, mientras que las variaciones de temperatura, sea en las mismas venas cavas, ya en los aurículos, ya en la aurícula izquierda ó en los ventrículos, permanecen sin efecto sobre el ritmo. Es pues, en la aurícula derecha, entre las dos venas cavas, en donde nacen las impulsiones motrices que originan las palpitaciones. Recuérdese que Gaskell y Engemann habían señalado un hecho análogo para el corazón de la rana. Aquí es del *sinus* de donde parten las palpitaciones y por lo tanto es el *sinus* mismo el que debe calentarse para acelerar el ritmo cardíaco. La elevación de temperatura de las otras partes del corazón permanecen indifentes.

1 ADAM: *Zentralbl. f. Physiol.*, 1905. t. XIX, p. 39.

Para explicar el intervalo que separa la palpitación del ventrículo de la aurícula, la teoría miógena supone una disminución notable en la velocidad de propagación de la onda muscular al nivel del hacesillo de His. Tawara acaba de dar una base análoga á esta hipótesis, demostrando la estructura especial embrionaria del hacesillo de His. El hacesillo de His presenta una estructura análoga á la de los filamentos llamados de Purkinje, que son conocidos desde hace mucho tiempo bajo el endocardio de los rumiantes, el cual, por otra parte, ofrece relaciones de continuidad con estos filamentos.

Ya no puede caber duda, pues, en el hecho de que cada palpitación del corazón en los mamíferos comienza por una contracción muscular que nace en la pared de la aurícula derecha, entre el punto en donde desembocan las venas cavas y un sitio en donde jamás se han señalado ganglios nerviosos. De esa región se comunica la contracción muscular á las paredes de las aurículas, con una velocidad tal, que su palpitación parece simultánea. La onda de contracción se propaga en seguida á los ventrículos con un retardo muy apreciable, pasando por el pequeño puente muscular formado por el hacesillo de His, invadiendo luego bruscamente los dos ventrículos.

No olvidemos que las fibras musculares del corazón están rodeadas en todas partes por una rica red de fibras y de fibrillas nerviosas, cuya existencia han desmostrado muchos histólogos, entre ellos con especialidad Heymans y Demoor, empleando el método de Golgi. Los partidarios de la teoría neurógena podían muy bien y con toda justificación echarse en brazos de esa red y admitir, por ejemplo, que la onda de contracción se propaga, no en la sustancia muscular, sino por intermedio de la red nerviosa de que se trata. En apoyo de esta manera de ver la cuestión, se puede invocar la velocidad considerable con la cual se propaga la contracción á las dos paredes de las aurículas, lo que hace que la contracción aparezca como isócrona. Lo mismo sucede con los ventrículos que, en las palpitaciones normales, parece que se contraen en todas sus partes exactamente en el mismo tiempo. Ahora bien, como es sabido, la excitación se propaga mucho más rápidamente en los nervios que en los músculos. Sería suficiente con admitir que la red nerviosa no acompaña á los múscu-

los al nivel del hacesillo de His, y que allí la propagación de la excitación se hace exclusivamente por vía muscular, para explicar el intervalo que transcurre entre la palpitación auricular y la de los ventrículos.

En el mismo orden de ideas, la fibrilación y delirio del corazón, caracterizadas por la propagación relativamente lenta de ondas de contracción muscular, pudieran explicarse admitiendo una parálisis momentánea de la conductibilidad de la red nerviosa intramuscular, no pudiendo en este caso propagarse la excitación sino á través de la substancia muscular, y esto con la lentitud propia de los músculos.

Si realmente la red de fibrillas nerviosas falta al nivel del hacesillo His y si la red nerviosa de las dos aurículas, por una parte, y la de los ventrículos por otra, constituyen dos sistemas anatómicos independientes, se explicarán, en la hipótesis que emito, ciertos hechos sobre los cuales he llamado la atención en 1890: la fibrilación provocada por la excitación de cualquier punto en una de las dos aurículas, que invade siempre el conjunto de ambas, sin extenderse á los ventrículos; y lo mismo sucedería con la fibrilación provocada en un territoriodel ventrículo, queinvadiera á ambos en su totalidad, respetando ahora las aurículas. Las dos aurículas por una parte, y los dos ventrículos por otra, constituyen, pues, dos unidades fisiológicas, más ó menos independientes entre sí, por lo menos bajo el punto de vista de la fibrilación provocada.

La teoría muy hipotética que he bosquejado aquí constituye una especie de compromiso entre la teoría miógena y la teoría neurógena. Tiene el mérito de procurar una explicación fisiológica del fenómeno de la fibrilación, ante el cual la hipótesis neurógena, como la miógena también, han demostrade su impotencia absoluta.

2º Forma de la palpitación cardíaca [1]

Resulta de las investigaciones de Waroux y de Derouaux que el músculo cardíaco, cuando está colocado en malas condiciones de nutrición, presentacontracciones espontáneas ó pro-

1. *Arch. Intern. Physiol.*, 1905-1906, t. III, p. 385.

vocadas, cuyas gráficas recuerdan las de la contracción simple de los músculos del esqueleto. Su contracción se compone en este caso de un período breve de acortamiento (*bc*, fig 1) á la cual sigue inmediatamente la relajación (*cd' e' f'* fig. 1).

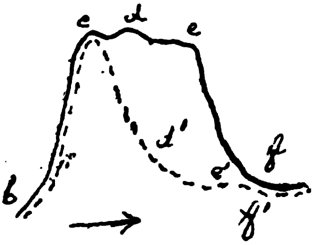


Figura 1ª *Esquema presentando las dos formas propias de contracción del músculo ventricular.*—*bcdef* línea plena—contracción normal—mostrando la contracción original *bc*, seguida de la contractura *cdef; bcd' e' f'*, línea interrumpida—contracción breve—correspondiendo á una alimentación insuficiente del corazón.

La gráfica representa una colina con una cima más ó menos aguda, sin valle sistólico. En las condiciones normales de nutrición, la forma de la contracción es distinta. Se observa con claridad la fase inicial del acortamiento brusco *bc*, pero es seguida de una faz de contractura *cde*, pues el músculo no se relaja inmediatamente. Esta forma de contracción que presenta una planicie *cde*, corresponde al sístole ventricular normal. En el corazón de un perro se puede obtener á voluntad las gráficas trapeciformes de la forma *bcdef*, ó las que recuerdan la contracción simple *bcd' e'*. Las primeras corresponden á las contracciones de un corazón convenientemente nutrido, las segundas á las contracciones de un corazón en el cual la circulación está interrumpida desde hacía algún tiempo, por ejemplo, una ligadura de las venas cavas ó la sección de los grandes vasos arteriales.

El sístole ventricular normal corresponde, pues, á la gráfica trapeciforme *bcdef*.

Basándose en la analogía exterior que presenta el plano sistólico *cde* con la gráfica de un *tétanos* breve en músculo del esqueleto, ¿será preciso tratar de identificar el sístole ventricular con un sístole del músculo cardíaco, como creí poderlo hacer, colocándome en el terreno de la *teoría neurógena?* La

cuestión me parece ociosa actualmente, si me coloco en el terreno de la *teoría miógena*. La *teoría neurógena* suponía que las impulsiones motoras nacían en las celdillas de los ganglios automotores del corazón, y eran transmitidas al músculo cardíaco por medio de nervios motores comparables á los del esqueleto.

El esquema de la inervación del músculo cardíaco, considerándose coidéntico al de la innervación de los músculos del esqueleto, se podría discutir la cuestión de saber si la contracción cardíaca respondía á una sola excitación emanada de los ganglios automotores (en cuyo caso debía considerarse como una contracción simple), ó si era preciso admitir muchas excitaciones nerviosas para un solo sístole (como en la producción del *tétanos* de los músculos del esqueleto). Si se advierte, conforme á la teoría miógena, que el *primum movens* de la pulsación cardíaca reside, no en los elementos nerviosos del corazón, sino en la fibra muscular misma, se encuentra uno en condiciones muy diferentes de las de la inervación de una contracción simple ó de la de un tétanos de un músculo del esqueleto. La teoría miógena debe, pues, estudiar la contracción del músculo cardiaco en sí misma, sin pretender incluirla por fuerza en el esquema adoptado para la inervación de los músculos del esqueleto.

Se puede decir, pues, que la contracción del músculo ventricular (corazón del perro) se verifica conforme á un *tipo propio*, que difiere del de los músculos del esqueleto. En él se pueden distinguir dos partes: primera, una *contracción breve, inicial*, á la cual sigue una contractura más ó menos oscilatoria.

La *contracción inicial* puede manifestarse sola, faltando la contractura. Sucede esto especialmente cuando el músculo ventricular se encuentra colocado artificialmente en malas condiciones de nutrición, á consecuencia de la supresión de la circulación ó debido á la circulación de sangre asfíxica (rica en CO^2, por ejemplo). También se observa en las palpitaciones ventriculares *abortivas*, á las cuales no corresponden las pulsaciones arteriales. Por último, sucede también en el sístole auricular normal cuya huella representa una contracción breve, sin contractura.

3º Restablecimiento de las palpitaciones cardíacas por medio de las tracciones rítmicas de la lengua.

Laborde ha demostrado que las tracciones rítmicas de la lengua pueden volver á la vida á un animal recientemente asfixiado, restableciéndose entonces los movimientos respiratorios y las palpitaciones cardíacas. La muerte prematura del fisiólogo francés no le permitió determinar el mecanismo de esta notable influencia de las tracciones linguales. Philips ha llenado esta laguna en nuestros conocimientos en lo relativo á la restauración de la función cardíaca. Demuestra que se trata de un reflejo cuya vía centrífuga localiza en el tronco del neumogástrico cervical. La atropina impide este reflejo.[1]

III.—Respiración.

1º Influencia de la altura.[2]

La cuestión del mal de las montañas y la influencia de las grandes alturas sobre la respiración del hombre han sido objeto de un gran número de trabajos en estos últimos años. Citaré principalmente las investigaciones de Zuntz y sus colaboradores y discípulos, Schumburg, Lœwy, Geppert, Katzenstein, Reach, Frentzel, Caspari y Bornstein. Han ejecutado sus investigaciones, una parte en Berlín, bajo aparatos neumáticos, otra parte en Suiza, en Zermatt, luego en el Mont Rose, en la Estación fisiológica internacional del Profesor Mosso, y también otras en ascenciones aerostáticas.

Cierto número de cuestiones controvertidas pueden considerarse hoy como resueltas en lo que concierne á estos estudios. Varias veces he hecho mención aquí de las investigaciones que demuestran el aumento de la hemoglobina y de los glóbulos de la sangre bajo la influencia que ejerce el habitar en las grandes alturas. Estas investigaciones daban, hasta cier-

1 PHILIPS: *Arch. intern Physiol.* 1905 t. II, p. 286.
2 OTTO COHNHEIM: Phisiologie des Alpinismus. *Ergebn d. Physiol,* (1) p. 612.

to punto, una explicación de la acción bienhechora que ejerce el clima de las montañas. También parecía que podían explicar la inmunidad para el mal de las montañas, que disfrutan los montañeses ó las personas aclimatadas. Queda ya demostrado en la actualidad que el aumento en el número de los glóbulos, no es sino aparente ó relativo, pues depende de la transudación de una parte del plasma á través de las paredes capilares. El total de los glóbulos rojos del cuerpo no ha aumentado, sino antes bien, como el volumen del plasma ha disminuido, resulta que el milímetro cúbico de sangre revela una proporción exagerada de los glóbulos. Por lo demás, no se ha comprobado aún que este cambio de la sangre, deba referirse directamente á la disminución de presión ó de la tensión del oxígeno.

En la montaña se ha demostrado también, que hay un aumento en el consumo de oxígeno, tanto, como en el individuo que está en reposo y el que se entrega á ejercicios musculares. Como este aumento no se manifiesta estando en globo ó bajo la campana neumática, parece que no debe referirse á la simple disminución de presión ó al descenso de la tensión del oxígeno. Jorge Küss,[1] operando en Chamonix y en el Observatorio Vallot del Monte Blanco (4,350 m.), no había observado, sin embargo, aumento alguno en el valor de los cambios respiratorios.

En cuanto al malestar conocido con el nombre de *mal de las montañas*, y que Paul Bert atribuía á la *anoxemia*, es decir, á la disminución de tensión en el oxígeno respirado, parece muy claro que las explicaciones que se han presentado por los adversarios de la teoría de la anoxemia han sido contrariadas por la experiencia. Por esto consideraba Mosso como una especie de apnea el mal de las montañas, debida á la disminución de la tensión de CO^2 en el aire de los alveolos pulmonares, llamando á este estado especial acapnia (ausencia de humo de CO^2).

Parece que es ya insostenible la teoría de la acapnia, tomando ahora la supremacía la de la anoxemia. Parece, pues, que la disminución de la tensión del oxígeno desempeña siempre un papel importante en la génesis del mal de las monta-

1 GEORGES KUSS:—*Arch. Physiol. et Pathol, gén.*, 1905, p. 982.

ñas, aunque parezca probable que intervengan todavía otros factores.

Un fenómeno último, señalado por Mosso,[1] es la aparición de la respiración periódica que recuerda la de Cheine-Stokes, y la cual se ha observado tanto en el laboratorio del Mont-Rosse como en las ascenciones aerostáticas.

2º—Regularización de los movimientos respiratorios.

Haldane, Fitzgerald y Priestley[2] han hecho numerosas experiencias en el hombre respecto de la composición del aire alveolar, demostrando con ellas la grande importancia que tiene la tensión del CO^2 en este aire. La cantidad del CO^2 es notablemente constante en un mismo individuo, no obstante las variaciones de presión barométrica y las de composición química del aire respirado. Estas variaciones provocan cambios en la mecánica respiratoria, los cuales llegan á compensar casi exactamente las causas perturbadoras exteriores, y llevan la tensión del CO^2 á la media de su valor normal en el aire de los alveolos del individuo en experiencia. El CO^2 constituye, pues, el verdadero regulador de la respiración. Por intermedio del CO^2 de la sangre, el aire de los alveolos obra sobre los centros respiratorios para modificar á cada instante el mecanismo respiratorio y acomodarlo á las necesidades del organismo. Los autores se adhieren completamente á la teoría que atribuye la apnea obtenida por ventilación pulmonar exagerada, á una disminución de tensión del CO^2 de la sangre y que no hace desempeñar á la tensión del oxígeno, sino un papel relativamente secundario.

Es de sentir que los autores ingleses, en un trabajo ejecutado con toda la perfección técnica moderna, hagan uso todavía de las unidades inglesas para las medidas de longitud, cuando son tomadas del sistema métrico las medidas de volúmen y de peso.

1 A. MOSSO: *Arch. ital. Biol.*, 1905, t. XLIII, p. 81.
2 HALDANE ET PRIESTLEY, FITZGERALD ET HALDANE: *Jour. of Physiol.* 1905, t. XXXII, p. 225 y 486.

3º Sustitución de ázoe atmosférico por el hidrógeno.

La vida sería fisiológicamente imposible en una atmósfera terrestre en la cual reemplazase H á Az, como lo muestra Marcacci en sus experiencias, lo cual sería debido al elevado calor específico del hidrógeno. En esa atmósfera se moriría de frío.[1]

En la mezcla de O y de H, hecha exactamente en las proporciones del O y del Az del aire, los animales respiran con más actividad; pero esta mayor sobreactividad de las facultades orgánicas no llega á compensar el aumento de las pérdidas de calor: los animales se enfrían y mueren. La indiferencia del gas hidrógeno es, pues, una leyenda.

4º Absorción de CO^2 y exhalación de O por las Crisálidas.

La señorita von Linden[2] estudió la respiración de las crisálidas en la mariposa flamea (*Papilio podalirius*), y comprueba que estas crisálidas se conducen como las partes verdes de los vegetales. Durante la noche absorben O y producen CO^2; pero durante el día, por el contrario, pueden, bajo ciertas condiciones, absorber (y asimilar (?)) CO y exhalar O. El hecho es tan notable que requiere ser confirmado.

5º Posición neutra del pulmón respecto de las fibras pulmonares del neumogástrico.

Son bien conocidas las célebres experiencias de Breuer-Hering, sobre el efecto reflejo de la inspiración que produce el estado de relajación del pulmón y sobre el efecto reflejo de la espiración provocada por la insuflación pulmonar. En ambos casos se trata de reflejos que tienen por punto de partida la excitación mecánica de las terminaciones intrapulmonares del nervio vago, por dilatación ó contracción de los alveolos pulmonares.

Ishihara[3] ha investigado cuál sea el estado de relajación

1 MARCACCI: *Arch. ital. Biol.*, t. LXII, p. 78.
2 M. VON LINDEN: *C. R. Soc. Biol.*, 1905, t. LIX, p. 692, 694 y 696.
3 ISHIHARA: *Arch. f. d. ges. Physiol.*, 1905, t. CVI, p. 386.

pulmonar en el cual no obre el vago, el decir, por la supresión fisiológica del vago por anelectrotonus (corriente constante, un electrodo negativo entre dos electrodos positivos), que no produce ni reflejo de inspiración. Ha comprobado que la *posición neutra* del pulmón, en la cual no intervienen ni la acción espiradora del vago, ni su acción inspiradora, corresponde á un volumen pulmonar inferior al de la espiración normal, tranquila, es decir, á una presión negativa de 15 á 30^{cm} de mercurio. L. Pflücker[1] había demostrado que el anelectrotonus ó la excitación contra electrodos, aplicada al vago, suprime en él la conducción, sin ocasionar fenómenos de extracción, y equivale, pues, á la aplicación del frío preconizada en otro tiempo por Gad.

6º Fibras de inspiración y de espiración del vago.

Cierto número de fisiólogos no admiten en el vago, la existencia de dos clases de fibras reflejas que se cree intervengan en las experiencias de Breuer-Hering, sino solamente fibras de espiración.

Seeman[2] y Alcock han encontrado que, si se corta un neumogástrico en el conejo y si se introduce la extremidad periférica cortada en el circuito del electrómetro capilar, los desalojamientos del menisco indican una variación negativa, tanto en la insuflación del pulmón como en su retracción. Hay, pues, excitación de ciertas fibras nerviosas del vago en ambos casos y no solamente en el momento de la insuflación.

Los autores admiten, sin embargo, que en la respiración normal las fibras de espiración (que detienen la inspiración) son las únicas que entran en acción.

IV.—Movimientos.

1º Carácter complejo de la inervación centrífuga de los músculos.

Actualmente están de acuerdo la mayoría de los especialistas, por lo menos en cuanto á distinguir dos categorías de fi-

1 PFLUCKER: *Id.* 1905, t. CVI, p. 372.
2 SEEMAN: *Zentralbl. f. Phisiol.*, 1905, t. XIX, p. 304 y *Arch. f. d. ges. Physiol.*, t. CVIII, p. 426.

ras nerviosas para la inervación centrífuga de los músculos. ottazzi, Fano, Joteyco admiten que una de estas categorías fibras nerviosas se termina en las fibrillas contráctiles y reside á la sacudida ó contracción breve del músculo; la seunda categoría de fibras nerviosas centrífugas terminaría el sarco-plasma ó sustancia semilíquida que rodea las fiillas contráctiles en el seno del elemento muscular, dando gar por su excitación, á una forma más alargada de contracón ó de contractura.

Otros autores comprenden de un modo diferente esta cualad de inervación centrífuga de los músculos. Mangold [1] adite que, de las dos fibras nerviosas que cada elemento motor cibe, por lo menos en los animales articulados, una es *mora* propiamente dicha, y la otra *suspensora*, que provoca por excitación la relajación del músculo.

Von Trzecieski [2] admite, como Bottazzi, nervios que presien á las contracciones clónicas de los músculos que conducen contracciones enérgicas bruscas, seguidas de una inmedia- relajación; estos son los nervios motores ordinarios que len por las raíces anteriores de la médula. Los músculos cibirían, además, nervios de inervación tónica, que saldrían la médula por las raíces posteriores y serían los agentes el *tonus* muscular; fijarían el estado de contracción de los úsculos é impedirían que su relajación fuese demasiado rusca. En los movimientos que ejecutamos entrarían en acón las dos inervaciones.

Desde hace mucho tiempo se sabe que la sección de las raíes posteriores anula el tonus muscular; pero también se adite que esta es la consecuencia de la supresión de inervacioes centrípetas que tenían que obrar sobre los músculos por ía refleja. Según Von Trzecieski, sólo se trata de una inerrupción directa de las vías de la inervación tónica muscular, ue sigue por las raíces posteriores en sentido centrífugo.

Nos encontraríamos ante un nuevo ejemplo que es una exepción á la ley de Bell-Magendie, en virtud de la cual las aíces anteriores contendrían todas las fibras completas.

1 MANGOLD: *Zentrabl. f. Physiol.* 1905, t. XIX, p. 336; *Zeits. f. allg Physiol.* 1905, t. V, p. 135.
2 VON TRZECIESKI: *Arch. f Physiol.* 1905, p. 306, 379.

2º Análisis de la curva de fatiga muscular.

Debemos á la Srita. Joteyko [1] un estudio muy documentado sobre la curva de la fatiga, tal como lo produce el *ergógrafo* de Mosso. El individuo ejecuta una serie numerosa de movimientos enérgicos hasta llegar á una fatiga intensa: levanta cada dos segundos un peso de muchos kilos por medio de la flexión del dedo. La altura de cada elevación se inscribe bajo la forma de una línea ú ordenada sobre el último registrado animado de un movimiento lento de rotación. Uniendo los extremos de las diferentes líneas inscritas sucesivamente, se obtiene la *curva de fatiga*, que se inclina gradualmente hacia el abciso.

El autor cree que puede asemejar esta curva á una parábola de tercer grado. La altura de cada ordenada (línea que corresponde á un esfuerzo de elevación del peso) estaría representada por la fórmula:

$$n = H - a\ t^3 + b\ t^2 - c\ t,$$

en la cual H representa la ordenada inicial máxima; *t*, el tiempo transcurrido desde el principio de la experiencia; *a*, *b*, *c*, parámetros ó factores que varían según los individuos y las condiciones de cada serie de experiencias.

La curva ergográfica se encontraría, pues, á cada momento bajo el influjo de tres factores, *a*, *b*, *c*. El autor admite que el factor positivo *b*, que tiende á elevar la curva conforme el cuadrado del tiempo ($+bt^2$), debe representar la acción de los centros nerviosos motores, que aumentaría en el curso del trabajo ergográfico. Los parámetros negativos *a* y *c* se atribuyen á procedimientos que se verifican en el músculo mismo y que tienen por efecto disminuir progresivamente el trabajo útil. La constante negativa *c*, que tiende á abatir la curva proporcionalmente al tiempo, correspondería á la disminución de las reservas del combustible muscular, en tanto que la obra constantante negativa *a*, que tiende á disminuir la energía según el cubo del tiempo, caracterizaría la pérdida

1 JOTEYKO: *Bull. Acad. Sc. Belgique*, 5 de mayo de 1904.

de potencia debida á la intoxicación local por los desechos de la combustión orgánica.

Esta hipótesis se apoya en una gran serie de experiencias, en las cuales el autor estudia diversas influencias (ingestión de alcohol, azúcar, cafeína, anemia del brazo, etc.) que según su apreciación, obran principalmente sobre los procedimientos fisiológicos de los cuales dependen los valores *a*, *b*, *c*. No todas las conclusiones del autor, especialmente las de la significación atribuída al factor *b*, pueden aceptarse; pero sí es de alabar y debe alentarse esta tentativa de estudio riguroso de un fenómeno tan complejo como la fatiga muscular.

V.—Sistema nervioso.

1° Propiedades generales de las fibras nerviosas. Identidad funcional de las diferentes categorías de fibras nerviosas.

Las diversas partes del cuerpo están relacionadas entre sí funcionalmente merced á su liga con el sistema nervioso, pudiendo reaccionar, digámosle así, unas sobre otras, casi instantáneamente. Los nervios trasmiten hasta los centros las excitaciones emanadas del mundo exterior, y que han impresionado la superficie sensible del organismo; también están encargados de transportar, de los centros á la periferia, las impulsiones motoras, y las que provocan en los órganos periféricos las reacciones motoras, glandulares, etc. Por último, las fibras nerviosas son las que ponen en comunicación recíproca las diferentes partes de los centros nerviosos.

Con mucha razón se ha comparado nuestro centro nervioso á una red telegráfica que una entre sí á las diversas localidades de un país. En esta comparación, los nervios son los hilos conductores del telégrafo; los órganos terminales á donde van á parar los conductores nerviosos, tanto centrales como periféricos, representan las oficinas telegráficas de expedición y reexpedición de los despachos.

Como los hilos telegráficos, los nervios serían, en el sentir de la mayoría de fisiólogos, *conductores indiferentes*, que podrían transmitir los despachos (es decir, la excitación) en los dos sentidos de su trayecto. Esta doctrina de la *identidad*

del procedimiento nervioso en los diferentes nervios, tanto centrípetos como centrífugos, se ha discutido bajo diferentes aspectos. Se ha señalado una serie de circustancias en las cuales los nervios sensibles, ó las diversas categorías de nervios centrífugos, no respondían de la misma manera á las mismas causas de excitación, de anestesia, etc.

He aquí un ejemplo reciente: se sabe que la aplicación local de la cocaína sobre un tronco nervioso constituye un medio de imprimir en él la conductibilidad; ahora bien, recientemente Dixon [1] ha comprobado que, en los nervios mixtos de los miembros, las fibras sensitivas son atacadas por la cocaína mucho antes que las fibras motrices. De la misma manera obra la cocaína sobre las fibras centrífugas del neumogástrico, mucho antes que sobre las fibras centrífugas y sobre los vaso constrictores, de preferencia á los vaso dilatadores. La cocaína constituye, pues, un medio de disociación fisiológica de las fibras nerviosas de dignidad diferente contenidas en un mismo tronco nervioso. El estudio de la acción comparada del frío sobre los troncos nerviosos motores ó sensibles, de la del calor, del contacto con soluciones salinas, del excitante eléctrico, etc., se había invocado también, como se ha sabido, contra la doctrina de la *identidad* del proceso de excitación de los diversos conductores nerviosos.

Sin embargo, Gad y otros han demostrado que los hechos anteriormente indicados podrían explicarse rigurosamente, sin que fuese necesario recurrir á la hipótesis de una diferencia funcional fundamental entre las categorías fisiológicas de fibras nerviosas, cuya diferencia ha sido contradicha por otros muchos hechos.

Entre los datos recientes que implican la noción de identidad ó de parentesco estrecho en la función de las diversas categorías de fibras nerviosas, es preciso citar, ante todo, las experiencias de soldadura de nervios diferentes realizadas por Langley y sus discípulos. Por ejemplo, secciona Langley en el cuello; sutura el cabo central del primer nervio en el cabo periférico (cefálico) del gran simpático y comprueba al cabo de cierto tiempo que la excitación del neumogástrico operado produce los efectos fisiológicos habituales de la del gran

1 E. DIXON: *J. of Physiol.* t. XXXII, p. 87, 1906.

simpático: dilatación de la pupila, constricción vascular cefálica, etc.

He aquí otra experiencia debida á Erlanger [1]. Se cortan el neumogástrico cervical y una rama cercana del plexo braquial (que provenga del 5º y 6º par cervicales). El cabo central del nervio cervical se sutura con el cabo periférico del neumogástrico. Al cabo de cierto tiempo se comprueba la regeneración de este cabo periférico, tanto bajo el punto de vista anatómico como del fisiológico; entonces la excitación artificial del extremo periférico provoca el silencio en el corazón; este extremo periférico puede también servir de vía eferente á los reflejos cardio-moderadores, consecutivos á la excitación de otros nervios centrípetos, así como á la acción tónica cardio-inhibidora normal, ejercida por el sistema nervioso central. Las fibras que pertenecen al cabo central del nervio cervical suturado desempeñan ahora en el organismo funciones á las cuales eran antes enteramente agenas. Es preciso admitir igualmente que sus celdillas originales se han convertido en centros de inhibición cardíaca.

Sin embargo, Langley y sus discípulos no han logrado obtener la reunión de un nervio centrífugo con un nervio centrípeto.

2º La neurona y la regeneración autógena de los nervios periféricos.

Las discusiones no habrán de terminar muy pronto entre los partidarios y los adversarios de la teoría de la neurona. En el año que acaba de pasar han aparecido muchos trabajos importantes, consagrados á la nulificación de la noción de la neurona, á la defensa de la doctrina de las neurofibrillas, entre las cuales citaremos las de F. Hartmann [2], E. S. London [3] y las Memorias de Oscar Schultze [4] sobre el origen pluricular de los nervios periféricos en las larvas de los Batracios; Bethe, Raimann, Head y Ham [5] sobre la regeneración autógena

1 ERLANGER: Amer. *J. of Physiol.* 1905, t. XIII, p. 372.
2 HARTMANN: Die Neurofibrillenlehre. Braumüller, 1905.
3 E. S. LONDON: *Arch. f. mikr. Anat.* t. LXVI, III.
4 OSCAR SCHULTZE: *Arch. f. d. g. Physiol.* t. CVIII, p. 72.
5 HEAD Y HAM: *J. of Physiol.* 1905, t. XXXII, p. 9.

de los nervios periféricos. E. Lugaro [1], Cajal [2], por el contrario, se pronuncian enérgicamente contra la regeneración de los nervios periféricos, independiente del sistema nervioso central.

Lugaro observa que Betthe, Raimann y otros, en sus experimentos de regeneración del cabo periférico del ciático (después de la sección del nervio y desgarramiento de su cabo central, comprendidos los ganglios espinales correspondientes), no habían excluído la posibilidad de una penetración en el cabo periférico del ciático, de fibras que provienen del crural ó del obturador. Lugaro ha podido evitar esta causa de error, extirpando en cada experiencia el conjunto de los nervios lombo-sacros, comprendiéndose también los ganglios espinales. En este caso, nunca ha habido el menor signo de regeneración de los dos cabos periféricos de los nervios cortados.

Cajal afirma haber comprobado directamente, por su nuevo método de impregnación con el nitrato de plata, la participación del muñón central del ciático cortado en la regeneración de su cabo periférico. Los cilindros axiles, seccionados al nivel del cabo central, se alargan presentando una extremidad inflada en forma olivar, que logra invadir la periferia á través de todos los obstáculos.

Como ya he dicho en una revista del año pasado, ciertos hechos de regeneración, especialmente las experiencias de Braus, consisten en transplantar muñones de miembros en larvas de Batracios, y parece que demuestran la posibilidad de una formación autógena de los nervios periféricos, independientemente de las celdillas del sistema nervioso central. Estos hechos, incompatibles con la teoría de la neurona comprendida como unidad embriológica, son al cabo, bajo el punto de vista fisiológico, de interés secundario. La neurona pluricelular puede prestar en fisiología los mismos servicios y presentar la misma importancia que la neurona unicelular. Se puede decir que la neurona considerada como unidad *fisiológica* del sistema nervioso, ha resistido hasta hoy los ataques de que ha sido objeto, especialmente de parte de los histólogos.

1 LUGARO: *Neurol. Centralbl.* 1905, t. XXIV, p. 1143.
2 CAJAL: *C. R. Soc. Biol.* 1905, t. LIX, p. 420 y 422.

Los verdaderos adversarios de la teoría de la neurona, con Bethe y Apathy á su cabeza, consideran el sistema nervioso como formado de una red de neurofibrillas, que pasan las unas en las otras, lo mismo en la periferia que del lado de los centros nerviosos. Las celdillas nerviosas no serían sino lugares de paso ó de entrecruzamiento de estas fibrillas y la noción de la individualidad funcional ó anatómica de las neuronas sería una ilusión. Pudiera haberse hecho á la teoría de Bethe y Apathy, que sólo considera un elemento en el sistema nervioso, la neurofibrilla, una objeción muy importante. ¿Por qué la sustancia de los centros nerviosos es tan sensible á la supresión de la circulación y á los demás agentes vulnerantes, cuando los nervios periféricos de la sustancia blanca ofrecen una resistencia ilimitada, por decirlo así, á estas mismas acciones dañosas, si en suma el elemento fisiológico activo es el mismo en ambos casos?

Las observaciones de Scheven responden á esta objeción.

Scheven [1] ha demostrado precisamente que la anemia aguda de los centros nerviosos encefálicos del perro y del conejo (por inyección de parafina fundida en las carótidas y embolia de las arterias nutritivas del cerebro) suprime tanto las funciones de la sustancia blanca como las de la sustancia gris de los hemisferios. En estas condiciones no se observa ya ningún efecto motor por excitación eléctrica de la substancia blanca subcortical, practicada al nivel de los centros de Hitzig para los movimientos de los miembros. No hay, pues, una diferencia entre la substancia gris (celdillas nerviosas) y la substancia blanca (fibras nerviosas) de los hemisferios cerebrales, bajo el punto de vista de la resistencia á la anemia.

Esta diferencia es profunda, al contrario, entre la substancia blanca de los hemisferios y la de los nervios periféricos. La misma diferencia se observa, además, entre las celdillas de los centros nerviosos encéfalo-raquidianos y las de ciertos ganglios periféricos, notablemente los del corazón, como se verá más lejos.

3º Celdillas Nerviosas.

1. Acción electiva de la estricnina sobre las celdillas nerviosas sensibles. Acción del fenol sobre las celdillas nerviosas motoras.

[1] SCHEVEN: *Arch. f. Psychiatr.*, t. XXXIX, 1904, p. 169.

—Hace algunos años demostré que la anemia aguda de la médula espinal lombar, determinada por la oclusión ó la ligadura de la aorta torácica, constituye en el perro un elemento de disociación de las funciones motoras y sensibles de la substancia gris. Las celdillas motoras son atacadas y paralizadas mucho antes que las celdillas sensibles, por los efectos de la anemia. Baglioni realiza una disociación análoga, utilizando las propiedades de la estricnina y del fenol. La estricnina excita de una manera electiva las celdillas sensitivas de los cuernos posteriores de la substancia gris de la médula, mientras qne el fenol y su derivados son los excitantes específicos de las celdillas motoras de los cuernos anteriores. Repitiendo estas experiencias de intoxicación en moluscos cefalópodos, crustáceos, siponcles, ha podido generalizar los datos suministrados por el estudio del sistema nervioso de los vertebrados. En todos estos animales la estricnina constituye un reactivo fisiológico de los elementos nerviosos sensitivos, mientras que el fenol es excitante específico de los elementos nerviosos motores. Este es un hecho de un alcance general de los más importantes. Se le puede parangonar á la acción electiva paralizante que la nicotina ejerce, según Langley, sobre las celdillas ganglionares del gran simpático.

2. *Resistencia de las celdillas nerviosas contra la anemia.*— Una experiencia de Danilewsky parece indicar que ciertas celdillas nerviosas pueden sobrevivir durante largas horas después de la muerte del animal y la supresión de toda circulación, cuando hasta hoy se había juzgado que solamente los nervios presentaban esta propiedad.

Esta experiencia consiste en someter á una circulación artificial de sangre ó líquido nutricio un corazón de mamífero extraído del cuerpo más de veinticuatro horas después de la muerte del animal. Langendorff, Kuliabko y otros han comprobado, en estas condiciones, restauración de las funciones del corazón y la vuelta de sus palpitaciones rítmicas espontáneas. Danilewsky ha ensayado con un éxito completo, sobre un corazón resucitado después de muchas horas de muerto el animal, los efectos de la excitación artificial de los nervios de suspensión, que están comprendidos en el tronco del neumogástrico: ha obtenido el entorpecimiento y aun la detención de las palpitaciones cardíacas. En general, se admite que

la acción de suspensión del neumogástrico se ejerce sobre el corazón por intermedio de celdillas nerviosas ganglionares: si esta opinión corresponde á la realidad, resulta que las celdillas de los ganglios de suspensión del corazón pueden soportar veinticuatro horas por lo menos la supresión de la circulación y pueden todavía ser resucitadas después de trascurrido este tiempo.

Otras celdillas nerviosas que también pertenecen al sistema simpático (ó *autónomo* de Langley) se conducen, por el contrario, en este concepto, como las celdillas de los centros nerviosos cerebro-espinales. De este modo Tuckett[1] ha comprobado que si al conejo se le aisla, bajo el punto de vista circulatorio, el ganglio cervical superior, las celdillas sufren en algunas horas una degeneración histológica de las más apreciables, y la cual es completa al cabo de algunos días.

Marinesco[2] comprueba también alteraciones degenerativas profundas en las celdillas motoras de la médula espinal, á consecuencia del corte de ésta practicado arriba de aquéllas (ó la extirpación de la zona motora cortical correspondiente) combinado con el corte de los nervios periféricos correspondientes.

Este aislamiento fisiológico, por interrupción de las conexiones nerviosas con la periferia y los centros, que suprime la actividad funcional de la celdilla nerviosa, tiene por efecto una perturbación completa en la nutrición de este elemento histológico.

4º El sistema nervioso autónomo de Langley ó sistema nervioso visceral de Gaskell.

Desde Bichat, los fisiólogos y anatómicos oponen el sistema nervioso gran simpático ó de la vida vegetativa al sistema nervioso cerebro-espinal ó de la vida animal.

La objeción que se puede hacer á esta división esquemática, es que cierto número de nervios que pertenecen al sistema nervioso cerebro-espinal, y entre los cuales se pueden citar en primer lugar al neumogástrico, se distribuyen, como el

1 TUCKETT: *J. of Physiol.* 1905, t. XXXIII, p. 77.
2 MARINESCO: *Rev. neurol.* 1905, t. XIII, p. 657.

gran simpático, en los órganos viscerales ó en los músculos lisos.

Langley ha insistido sobre los caracteres comunes, anatómicos y fisiológicos, que presentan estos nervios (ramas del óculo-motor común, del gloso-faringeo, del neumogástrico, etc.) con los del gran simpático. Ha propuesto, en 1898, reunirlos bajo el nombre de *sistema nervioso autónomo* y desde entonces no ha cesado de profundizar esta interesante cuestión.

El *sistema nervioso autónomo* [1] preside á la inervación centrífuga de los músculos lisos del ojo, del tubo digestivo, del brazo, de los órganos génito-urinarios, de los vasos, y del corazón y las glándulas. Este sistema nervioso tendría su origen en cuatro porciones del sistema nervioso central:

A. El mesocéfalo inerva, por intermedio del óculo-motor común, el esfínter del iris y el músculo ciliar.

B. El bulbo inerva, por intermedio del facial, del gloso-faríngeo y del neumogástrico, al corazón, así como las glándulas y los músculos lisos de la boca, de la nariz, de la faringe, de las vías respiratorias y de una parte del tubo digestivo.

C y D. La médula espinal, por sus regiones dorsal y lombar superior, por una parte (gran simpático) y la región sacra media, por otra, inerva los vasos de todo el cuerpo, las glándulas sudoríficas, el dilatador del íris y el músculo orbitario, los músculos lisos del tubo digestivo, del brazo y del sistema urogenital.

En todas partes, el sistema nervioso autónomo tiene por punto de partida fibras nerviosas que emanan del sistema nervioso central, en donde ellas tienen sus celdillas de origen. Estas fibras y estas celdillas constituyen la primera neurona ó *neurona central*. Estas fibras llamadas *pre-ganglionares* (las fibras precelulares de Koelliker) se ponen en relación en la periferia con las celdillas nerviosas ganglionares, situadas fuera del sistema nervioso central, en los ganglios (ganglios del simpático ú otros).

Estas celdillas nerviosas constituyen el punto de partida de una segunda neurona ó *neurona periférica*: ellas emiten fibras llamadas *postganglionares* (fibras postcelulares de Koe-

1 PAUL SCHULTZ: Das Sympathische Nervensystem, en el *Handb. d. Physiol*, de W. Nagel, 1905, t. IV.

lliker) que van directamente á los órganos periféricos inervados por el sistema nervioso autónomo.

Se puede considerar, pues, el sistema nervioso autónomo como una emanación del sistema nervioso cerebro-espinal, que presenta en todas partes esta particularidad histológica de la interrupción de la vía centrífuga, por intercalación de celdillas nerviosas que constituyen una segunda neurona ó neurona periférica.

Esta intercalación se comprueba por el método de la degeneración Walleriana, que después del corte de las fibras preganglionares, no progresa hasta la periferia y no invade jamás á la segunda neurona á cuyo nivel se detiene (Gaskell). Se puede verificar la intercalación también por el envenenamiento por la nicotina, que ejerce una acción electiva paralizante sobre la celdilla de la segunda neurona. Langley [1] ha demostrado, por ejemplo, que en un animal envenenado con nicotina, la excitación de las fibras preganglionares no tiene acción sobre la periferia, puesto que se halla detenida al nivel del ganglio, mientras que la fibra postganglionar conserva su estabilidad intacta. La simple pincelada en el ganglio con una solución diluida de nicotina, produce el mismo efecto de parálisis local.

Se notará que el esquema de Langley, generalmente adoptado hoy, no menciona sino los nervios centrífugos del gran simpático. Los nervios centrípetos serían allí de gran importancia y aun faltarían en ciertas regiones, por ejemplo, en el gran simpático cervical. Estas fibras centrípetas tendrían su centro trófico en los ganglios espinales, según Langley. Por último, este esquema no comprendería á los plexos nerviosos del intestino, que formarían un sistema independiente.

VI.—Organo de los sentidos.

1º Caracteres comunes á las diferentes sensaciones.

Ciertas particularidades estudiadas más especialmente en las funciones del ojo, se encuentran en grado diverso en los órganos de los sentidos.

1. LANGLEY Y MAGNUS: *J. of Physiol.*, 1905, t. XXXIII, p. 34.

En lo que concierne á las sensaciones de frío y de calor, Urbantschitsch [1] establece la existencia de sensaciones análogas á las imágenes accidentales visuales, al contraste simultáneo y á la irradiación. El frío y el calor muestran, en algunas de estas experiencias, una oposición análoga á la de los colores complementarios. Así, una aplicación de frío á la cual sucede una impresión de calor (imágenes positiva y negativa). Una sensación de calor puede mostrarse en contorno de una impresión de frío (contraste simultáneo). Los fenómenos de irradiación son también muy apreciables en este dominio. También el sonido puede dejar tras de sí una imagen accidental auditiva. Este sonido accidental puede tener una altura algo diferente del sonido primitivo excitador. A veces se escuchan simultáneamente los dos sonidos (sin que se produzcan choques aun cuando estén muy cercanos).

2º Cantidad mínima de energía necesaria para excitar los diferentes órganos de los sentidos.

Zwaardemaker [2] ha procurado determinar la *mínima* que corresponde al *seuil* (dintel) de excitación de las diferentes sensaciones. Comprueba que en la visión, audición, y es probable que en la olfación, la excitación depende de la cantidad de energía que se ponga en juego: para las sensaciones de calor, no sería la cantidad sino la intensidad de la energía la que estimulase; en la excitación por la electricidad, sería la cantidad ó más bien la diferencial de la cantidad tomada con relación al tiempo.

Zwaardemaker no se atreve á sanjar la cuestión de saber si estas diferencias, en apariencia caóticas, son debidas á la naturaleza de las cosas ó á nuestra ignorancia momentánea.

3º Visión.

1. *La visión en general.*—Indicaremos una monografía: *La Visión* por J. P. Nuel, que vió la luz en la Biblioteca de Psicología experimental de Tolosa (O. Doin. Paris).

Desde hace algunos años se manifiesta en varios puntos una

1 URBANTSCHITSCH: *Arch. f. d. g. Physiol.*, 1905, t. CX, p. 437.
2 ZWAARDEMAKER: *Ergbn. d. Physiol.*, t. IV, p. 423.

reacción con los llamados abusos de los datos del sentido íntimo de la fisiología de los órganos de los sentidos. Según los partidarios de esta tendencia, se debería, por lo menos en fisiología comparada, proscribir el empleo de toda noción psicológica. Puesto que nunca sabríamos nada cierto respecto de los datos eventuales del sentido íntimo de los animales, es preciso evitar el hablar de las sensaciones hipotéticas de los animales y considerar estas sensaciones (ú otras categorías psíquicas, como los incitadores de los movimientos. Las acciones más diversas de los animales deben ser consideradas como siendo la expresión de procesos fisiológicos.

Estos principios han sido planteados por diversos autores, y aun se han llegado á poner en práctica con motivo de tal ó cual foto-reacción. El trabajo de M. Nuel es el primer ensayo que se ha hecho para considerar bajo el punto de vista exclusivamente fisiológico todas las foto-reacciones de los animales, ó por lo menos sus foto-reacciones principales.

Los partidarios de la nueva tendencia se limitan generalmente á querer aplicar sus principios únicamente á los animales. ¿Será preciso admitir, pues, dos fisiologías, una animal y otra humana, la primera puramente fisiológica, la segunda psicológica, ésta considerando, como se hace generalmente, en las sensaciones visuales el objeto real de las foto-recepciones, é invocando, como incitador de los movimientos visuales, ya sean sensaciones visuales, ya sentimientos de placer, de disgusto, y aun de voluntad, etc?

Basta enunciar esta hipótesis para refutarla. Si estos principios son verdaderos, es preciso que sean igualmente aplicables al hombre.

M. Nuel cree haber tenido éxito considerando bajo un punto de vista exclusivamente fisiológico la visión humana de la dirección y de la distancia. Es de opinión que sería posible, aunque muy laborioso, el tratar lo mismo la visión de la magnitud en el hombre. Emite ideas personales sobre la conducta que el fisiólogo debe seguir en los hechos psíquicos llamados de visión espectral.

2. *La visión crepuscular.* De las innumerables Notas y Memorias que aparecen cada año sobre la fisiología de la visión, no aprovecharemos esta vez sino las que se refieren á la visión por los bastoncitos y el rojo retiniano, que, según la teoría de

Perinaud y de von Kries, corresponde á la visión del ojo adaptado para la obscuridad, á la visión que pudiera llamarse *crepuscular*.

W. Trendelenburg [1] comprueba que la acción destructora ejercida por las diferentes regiones del espectro sobre el rojo retiniano, es proporcional á la intensidad luminosa de estas diferentes regiones, tal como es percibida por el ojo adaptado para la obscuridad. Se sabe que el máximum luminoso está, en este caso, en el verde (y no en el amarillo como en la retina adaptada á una luz más viva).

La alteración de la púrpura retiniana parece que constituye, pues, el proceso de foto-recepción en la visión que se verifica en la obscuridad por intermedio de los bastoncitos.

Piper [2] ha llegado á resultados concordantes estudiando los fenómenos eléctricos (corrientes de acción) que ofrece la retina en los ojos enucleados, pero vivos aún, y los cuales se someten á las diferentes regiones del espectro. Para los ojos de aves nocturnas (que tienen púrpura retiniana y bastoncitos) el máximum de corriente de acción se muestra en el verde, que corresponde igualmente al máximum de luminosidad en la retina adaptada á la obscuridad. La curva que representa aquí la intensidad de las corrientes de acción para las diferentes regiones del espectro, tiene la misma marcha que la curva de intensidad con la cual son absorbidos estos diferentes rayos por la púrpura retiniana, y la de su intensidad luminosa (ojo adaptado para la obscuridad).

Piper ha hecho comprobaciones análogas para los ojos de aves diurnas (visión por los conos). Aquí, el máximo de corriente de acción se obtiene para el amarillo naranjado, que también es la región más luminosa del espectro.

Estos trabajos son, pues, confirmativos de la teoría que atribuye la visión crepuscular del ojo á los bastoncitos y al rojo retiniano, mientras que la visión en plena luz correspondería á la actividad de las otras manifestaciones retinianas.

1. TRENDELENBURG: *Zeits f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.*, 1905, t. XXXVII, p. 1.
2 PIPER: *Arch. f. Physiol.*, Suppl., 1905, p. 133.

4º Audición.

Limitémonos á señalar los trabajos interesantes de Bard [1], sobre la orientación y la acomodación auditivas y la percepción de las formas acústicas; de Roberto Yerkes [2] sobre la audición en la rana; de Zwaardemaker [3] sobre el órgano de Corti; de Quiz y Minkema [4] sobre la sensibilidad musical de la oreja; de Kretschmann [5] sobre la función de las cavidades aéreas de la oreja; de Sternberg [6], Beyer [7], Zwaardemaker [8], sobre el gusto y la olfación; de Alexander y Barany [9] sobre el aparato de los estatolitos; de Radl [10] sobre la orientación estática y óptica, de Schneider[11] sobre la orientación de la paloma viajera.

5º Tacto.

1. *Sensibilidad profunda, propática y epicrítica.*—Head, Rivers y Sherren[12] admiten, en las diversas regiones del cuerpo, tres formas de sensibilidad realizadas cada una por un aparato sensorial periférico especial: *la sensibilidad profunda*, la *sensibilidad propática* y la *sensibilidad epicrítica.*

Por medio de análisis minuciosos de la reaparición de las diferentes formas de sensibilidad, después de la sección accidental de los nervios sensitivos en las extremidades, en gran número de enfermos cuidados en los hospitales de Londres, es por lo que han sido conducidos principalmente á trastor-

1 Bard: *Semaine médic.*, 1904; *Journ. de Physiol. et Pathol. gen.*, 1904, p. 1051; 1905, p. 282 y 665.
2 R. Yerkes: *J. of compar. neurol.*, 1905, t. XV.; *Arch. f. d. g. Physiol.* 1905.
3 Zwaardemaker: *Arch f. Physiol.*, 1905, Suppl., p. 124.
4 Quiz y Minkema: *Arch. f. Physiol.*, 1905, Suppl., p. 405.
5 Kretschmann: *Arch. f. d. g. Physiol.*, 1905, t. CVIII., p. 499.
6 Sternberg: *Arch. f. Phisiol*, 1905, Suppl., p. 201; *Zeits f. Phychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.*, 1905, t. XXXVIII, p 259.
7 Beyer: *Z. f. Psychol. u. Physiol. d. Siness.*, 1904, t, XXXV, p. 354.
8 Zwardemaker: *Zeits. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnes*, 1905, t. XXXVIII, p. 189.
9 Alexander y Barany: *Zeits. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnes.*, 1905, t. XXXVII, p. 321 y 414.
10 Radl: *Arch. f. Physiol.*, 1905, p. 279.
11 G. H. Schneider: *Zeits f. Psychol. u. Physiol, d. Sinnes.*, 1905., t. XL, p. 132.
12 Head, Rivers, Sherren: *Brain*, 1905, t. CX, p. 99.

nar del todo las nociones clásicas sobre las diversas formas de la sensibilidad cutánea ó profunda. Igualmente han practicado en uno de ellos la sección del nervio mediano, á fin de estudiar con más cuidado los efectos de esta sección.

He aquí en lo que se distinguen las tres formas de sensibilidad indicadas más arriba:

1º La *sensibilidad profunda* se refiere á una parte de las sensaciones clásicas de presión y de dolor. Es la sensibilidad obscura, mal localizada, que persiste después de la sección de los nervios sensibles propiamente dichos de una región y lo que hace que percibamos todavía, después de esta sección de los nervios, los desalojamientos del miembro y las presiones que se ejercen sobre la piel.

Esta forma de la sensibilidad se ejerce por medio de fibras nerviosas que acompañan á los nervios motores y siguen después el trayecto de los tendones. Es análoga á la de los músculos, de las articulaciones y de los órganos internos.

2º La *sensibilidad propática* representa una debil parte de la sensibilidad térmica; nos permite reconocer los extremos de calor ó de frío (+ 50°, por ejemplo, ó 0°), pero no las temperaturas intermediarias comprendidas entre + 22° y + 40°. Corresponde igualmente á las sensaciones ordinarias de dolor, pero nada tiene que ver con las sensaciones táctiles propiamente dichas (presión). La sensibilidad propática está caracterizada por una localización defectiva, una tendencia á la irradiación y al hormigueo y por la rapidez de su reaparición después de la sección nerviosa. Reaparece completamente al cabo de 7 ó 10 semanas.

La distribución anatómica de las fibras propáticas nos muestra una invasión manifiesta de las áreas de distribución periférica de las fibras que provienen de diferentes nervios cutáneos vecinos. Al nivel de las raíces espinales hay, al contrario, una clasificación de estas fibras, según su origen cutáneo: cada raíz posterior espinal no contiene sino fibras propáticas que provienen de una sola región de la piel.

3º La *sensibilidad epicrítica* nos da las sensaciones exactas de temperatura ó de presión ligera (tacto propiamente dicho) con localización correcta. Esta forma perfeccionada de sensibilidad táctil no reaparece sino tardíamente después de la

sección nerviosa, muchos meses después de la restauración de la sensibilidad propática.

Bajo el punto de vista de la distribución de las fibras nerviosas de la sensibilidad epicrítica, se observa una disposición inversa de la que hemos señalado para la sensibilidad propática: localización exacta en la periferia, sin invasión en las áreas de distribución cutánea unas sobre otras. Por el contrario, esta invasión se muestra más arriba, al nivel de las raíces de los nervios espinales.

La sensibilidad epicrítica sería del dominio exclusivo de la superficie de la piel y la de la lengua, mientras que las otras dos formas de sensibilidad pueden pertenecer á los órganos internos. La sensibilidad propática desempeñaría un papel importante como punto de partida de un gran número de reflejos de carácter defensivo.

2. *Palestesia y Barestesia.*—Los neuropatologistas han dilucidado, en estos últimos años, muchas formas de sensibilidad que entran sin duda, en la sensibilidad profunda de los autores ingleses citados, notablemente la *sensibilidad vibratoria* [1] ó *palestesia*, á la cual presidirían, según Egger y Déjerine, los nervios del periostio y que se refiere especialmente á las vibraciones mecánicas. Este desempeñaría un papel importante en la producción de los reflejos huesosos ó tendinosos. En muchos casos patológicos se ha indicado una disociación central de la palestesia respecto de la sensibilidad táctil ó de la temperatura.

En el mismo orden de ideas, citaremos la *barestesia* de von Strümpell ó sensibilidad á una presión fuerte y prolongada, que entraría también en la sensibilidad profunda de Head, Rivers y Sherren.

3. *Vías medulares de la sensibilidad dolorosa.*—Hasta estos últimos años, se había creído, con Schiff, que la substancia gris constituye la vía por la cual las excitaciones que corresponden á la sensibilidad dolorosa suben por la médula hasta los centros de la conciencia localizados en la corteza cerebral, mientras que los otros modos de sensibilidad siguen en la médula la vía de la substancia blanca de los cordones laterales. Resulta de las investigaciones recientemente hechas en

1 TREITEL. *Arch. f. Psychiatr.*, 1905. t. XL. p. 419.

varios puntos, con conclusiones plenamente concordantes, que las impresiones de dolor y de frío siguen, como las otras formas de la sensibilidad cutánea, la vía de los cordones blancos de la médula, especialmente la del hacesillo de Growers del cordón lateral. Lo que explica el error de Schiff y de muchos clínicos es que, para dirigirse al cordón lateral, las fibras en que van las excitaciones dolorosas atraviesan la substancia gris, de lo cual resulta que las lesiones de esta substancia puedan interrumpir la conducción dolorosa.

En cuanto á la cuestión de la existencia de nervios y aparatos nerviosos especiales para el dolor, está hoy casi manifiestamente zanjada en sentido afirmativo [1].

LEÓN FREDERICQ,

Profesor de Fisiología en la Universidad de Lieja.

1 JOTEYCO: Le sens de la douleur. *Rapport présenté au 1er. Congrès belge de Neurologie et de Psychyatrie*, Liège, 1905.

(Traducido de la REVUE GÉNÉRALE DE SCIENCES de 30 de julio de 1906).

PRINCIPIOS DE PSICOLOGIA FISIOLOGICA por W. WUNDT,

(Versión inglesa de E. B Titchener)

Traducción de la Sociedad de Estudios Psicológicos.[1]

INTRODUCCION.

I. Problema de la psicología fisiológica.

El título de esta obra constituye por sí solo una indicación suficientemente clara de su contenido. Con él se ha tratado de mostrar la conexión que existe entre dos ciencias cuyos *objetos* están estrechamente relacionados entre sí, pero que en gran parte han seguido caminos divergentes. La Fisiología y la Psicología cubren entre ambas el campo de los fenómenos vitales. Se ocupan de los fenómenos de la vida en general y en particular de los fenómenos de la vida humana. Conciernen á la Fisiología todos aquellos fenómenos vitales que se nos presentan á los sentidos como procesos corporales, y por consiguiente, forman parte del total que nos rodea y que llamamos mundo externo. La Psicología, por otra parte, procura darse cuenta de la interconexión entre los procesos que se nos evidencían por nuestra propia conciencia ó que inferimos de ciertas manifestaciones de la vida

1 La *Sociedad de Estudios Psicológicos* está constituída por las personas siguientes: Sr. Lic. D. Ezequiel A. Chávez (Profesor de Psicología y Moral en la Escuela N. Preparatoria, actualmente separado con licencia), Sra. Da. Juvencia Ramírez V. de Chávez (Profesora de Psicología en la Escuela Normal de Profesoras), Sr. Dr. D. Enrique O. Aragón (Profesor de Psicología y de Moral en la Escuela N. Preparatoria), Sr. Lic. D. Luis Cabrera (Miembro del Consejo S. de Educación Pública), Sr. Dr. D. Manuel Flores (antiguo Profesor de Lógica y de Pedagogía en las Escuelas Nacionales), Sr. Dr. D. Samuel García (Profesor de Lógica y Moral en la Escuela Normal de Profesoras), Sr. Arquitecto D. Federico Mariscal (Profesor en la Escuela Nacional de Bellas Artes), Sr. Dr. D. Rafael Martínez Freg (Miembro del Consejo Superior de Educación Pública), Sr. Lic. D. Juan R. Orcí (Profesor de Antropología Pedagógica en la Escuela Normal de Profesores), Sr. Prof. D. Celso Pineda (Director de Escuela Nocturna complementaria), Sr. Dr. D. Alfonso Pruneda (Profesor de Clínica Médica en la Escuela N. de Medicina) y Sr. Prof. D. Gregorio Torres Quintero (Profesor de Historia en la Escuela Normal de Profesores).

corporal de otras criaturas, que indican la presencia de una conciencia semejante á la nuestra.

Esta división de los procesos vitales en físicos y psíquicos, es útil y aún necesaria para la resolución de problemas científicos. Debemos sin embargo, recordar que la vida de un organismo es realmente una; complexa es verdad, pero siempre unitaria. Por consiguiente, no podemos separar la vida corporal de los procesos conscientes, como no podemos delimitar una experiencia exterior obtenida por medio de percepciones de los sentidos, y oponerla como algo totalmente separado y distinto, á lo que llamamos una experiencia "interna", ó sea los sucesos de nuestra propia conciencia. Por el contrario, así como la misma cosa por ejemplo, un árbol que percibo delante de mí, cae como objeto externo dentro del campo de las Ciencias Naturales, y como contenido consciente dentro del de la Psicología, así hay muchos fenómenos de la vida física que están uniformemente relacionados con procesos conscientes, mientras que éstos á su vez están siempre ligados con procesos en el cuerpo viviente. Es punto de diaria experiencia el que atribuyamos ciertos movimientos corporales directamente á voliciones que sólo podemos observar como tales en nuestra propia conciencia. Por el contrario, atribuimos las ideas de objetos externos que surgen en nuestra conciencia, ya sea á una excitación directa de los órganos de los sentidos, ó en el caso de imágenes de la memoria, á excitaciones fisiológicas dentro de los centros sensorios que interpretamos como efectos posteriores de pasadas impresiones en los sentidos. Se sigue pues, que la Fisiología y la Psicología tienen muchos puntos de contacto. Por supuesto, en general no puede dudarse de que sus problemas sean diferentes; pero la Psicología está llamada á investigar las relaciones que existen entre los procesos de la conciencia y ciertos fenómenos de la vida física; y la Fisiología por su parte, no puede despreciar el elemento consciente en que se nos manifiestan ciertos fenómenos de esta vida corporal. En verdad, con respecto á la Fisiología, la interdependencia de las dos ciencias es claramente evidente. En realidad todo lo que los fisiólogos nos dicen por vía de hechos ó de hipótesis con respecto á los procesos que se efectuan en los órganos de los sentidos y en el cerebro, está basado sobre determinados sín-

tomas mentales; de tal modo que la Psicología ha sido reconocida por mucho tiempo, explícita ó implícitamente como un auxiliar indispensable de las investigaciones fisiológicas. Es cierto que los psicólogos han podido tomar diferente actitud con respecto á la Fisiología; han tendido á mirar como supérflua cualquiera referencia al organismo físico; han supuesto que para una ciencia de la mente no se requiere más que la aprehensión directa de los mismos procesos conscientes. En prueba de disentimiento con tal punto de vista, este trabajo se titula "Psicología Fisiológica." Nos apartamos en este punto de cualquier modo de considerar la Psicología que se base en la simple auto-observación ó en presuposiciones filosóficas, y cuando quiera que parezca requerirlo la ocasión, llamaremos á la Fisiología en ayuda de la Psicología. De este modo, vamos siguiendo el ejemplo de la misma Fisiología que, como antes hemos dicho, nunca se ha puesto en el caso de desatender hechos que propiamente correspondan á la Psicología, aunque muchas veces se ha visto embarazada de su uso, por los errores de la Psicología Positiva ó Metafísica que ha hallado aceptados.

La Psicología Fisiológica es por consiguiente primero que nada *Psicología*. Tiene en perspectiva el mismo objeto principal á que se encaminan todas las otras formas de exposición psicológica: *el estudio de los procesos conscientes en las formas de conexión que les son peculiares*. No es una rama de la Fisiología; tampoco intenta, como erróneamente se ha afirmado, derivar ó explicar los fenómenos de la vida psíquica por medio de los de la vida física. Podemos leer este significado en la frase "Psicología Fisiológica," lo mismo que podríamos interpretar el título "Anatomía Microscópica" para significar un estudio de los descubrimientos hechos por medio del microscopio con ejemplos tomados de la Anatomía; pero las palabras no deben extraviarnos en un caso como no nos extravían en el otro. Tal como se emplea en la presente obra el adjetivo "fisiológica" implica simplemente que nuestra Psicología se servirá ampliamente de los medios que la moderna Fisiología pone á su disposición para el análisis de los procesos conscientes. Esto se hará de dos maneras:

1). Hasta los últimos tiempos, las investigaciones psicológicas se habían emprendido únicamente en interés de la

Filosofía; la Fisiología por la naturaleza de sus problemas estuvo en aptitud de avanzar más rápidamente hacia la aplicación de los métodos experimentales exactos. Sin embargo, puesto que la modificación experimental de los procesos vitales, tal como la practica la Fisiología, efectúa frecuentemente un cambio concomitante directo ó indirecto en los procesos de la conciencia (que como hemos visto forman parte de los procesos vitales en general), es claro que la Fisiología, por la naturaleza misma de las cosas, está llamada á ayudar á la Psicología, por lo que se refiere al *método*; prestando así á la Psicología la misma ayuda que á su vez recibió de la Física. En tanto que la Psicología Fisiológica recibe ayuda de la Fisiología en la elaboración de los métodos experimentales, debe llamarse *Psicología experimental.* Este nombre sugiere, y no debiera olvidarse, que la Psicología, al adoptar los métodos experimentales de la Fisiología, de ninguna manera los toma tales como son y los aplica sin cambio alguno á un nuevo material. Los métodos de la Psicología Experimental han sido transformados, y en algunos casos enteramente rehechos por la Psicología misma para hacer frente á las exigencias especiales de la investigación psicológica. La Psicología ha adaptado á sus fines los métodos fisiológicos como la Fisiología adaptó los métodos físicos.

2). Una definición adecuada de la vida, tomada en el sentido más amplio, debe (como acabamos de decirlo) abarcar tanto los procesos vitales del organismo físico como los procesos de la conciencia. De aquí que, cuando nos encontramos con fenómenos vitales que presentan los dos aspectos físico y psíquico, naturalmente surja la cuestión referente á las relaciones en que estos dos aspectos se encuentran uno respecto del otro. Así nos encontramos en presencia de una serie entera de problemas especiales, que pueden ser tratados incidentalmente por la Fisiología ó por la Psicología, pero que no pueden recibir su solución final en manos de ambas, justamente en razón de la división del trabajo á que las dos ciencias están igualmente obligadas. La psicología experimental no es capaz de darles cima, como no sería capaz de dársela ninguna otra forma de Psicología, visto que esta difiere de sus rivales únicamente en el método y nó en sus miras ó propósitos. La psicología fisiológica, por otra parte, es competente

para investigar las relaciones que existen entre los procesos de la vida física y los de la vida mental, y en tanto que acepta este segundo problema, podemos llamarla una Psico-Física. [1] Si desembarazamos á este término de toda clase de implicación metafísica con respecto á la relación entre el cuerpo y el espíritu, y entendemos por él nada más que un estudio de las relaciones cuya existencia puede mostrarse experimentalmente entre los aspectos psíquico y físico de los procesos vitales, es claro desde luego que la Psico-Física se convierte para nosotros, no en una ciencia intermedia entre la Fisiología y la Psicología como á veces se le ha considerado, sino más bien en una ciencia auxiliar de ambas. Debe sin embargo prestar mayores servicios especialmente á la Psicología, puesto que las relaciones existentes entre determinadas condiciones de la organización física por una parte, y los procesos de la conciencia por la otra, son ante todo, de interés para el Psicólogo. Por lo tanto, en su objeto final este problema psico-físico que hemos asignado á la Psicología Fisiológica es en sí mismo psicológico. En la práctica será predominantemente fisiológico, puesto que á la Psico-Física concierne seguir la investigación anatómica y fisiológica de los substratos corporales de los procesos conscientes, y sujetar sus resultados á un examen crítico con la mira de relacionarlos con nuestra vida psíquica.

Así pues, hay dos problemas que sugiere el título "Psicología Fisiológica": el problema del *método* que implica la aplicación de la experimentación y el problema de un *complemento* psico-físico que implica un conocimiento de los substratos corporales de la vida mental. Para la Psicología misma, el primero es el más esencial; el segundo es de importancia princi-

1 La palabra fué acuñada por Fechner; véanse sus *Elementos de Psico-Física*, 1860. I. 8. En este pasaje Fechner define la Psico-Física como una "ciencia exacta de las relaciones funcionales ó relaciones de dependencia entre el *cuerpo* y el alma, ó, en términos más generales, entre los mundos corporal y mental, físico y psíquico", y su principal objeto en los *Elementos* es por consiguiente establecer las *leyes* que gobiernan la acción recíproca de los fenómenos mentales y corporales. Es claro que implicamos aquí la suposición metafísica de una diferencia sustancial entre el cuerpo y el espíritu. Difícilmente podemos concebir de otra manera la existencia de ese campo limítrofe con hechos y leyes propios. Sin embargo, Fechner mismo rechazaba esta diferencia sustancial por razones de teoría, de modo que estrictamente hablando no habría podido objetar el modo puramente positivo de formular el problema de la Psico-Física tal como se dá en el texto.

palmente para la cuestión filosófica de la unidad de los procesos vitales en general. Como ciencia experimental, la Psicología Fisiológica trata de efectuar una reforma en la investigación psicológica, semejante á la revolución efectuada en las ciencias naturales por la introducción del método experimental. Desde un punto de vista por cierto, el cambio efectuado es todavía más radical; porque mientras en las ciencias naturales es posible en condiciones favorables hacer una observación precisa sin recurrir á la experimentación, no hay esa posibilidad en la Psicología. Sólo con muy graves reservas es como pudiera llamarse observación á lo que se denomina "Auto-observación pura," y bajo ningún concepto puede pretender un dictado de exactitud. Por otra parte, es de esencial en la experimentación que podamos variar las condiciones de un suceso á voluntad, y si estamos tendiendo á resultados exactos que puedan variarse de un modo cuantitativamente determinable. De aquí que, aun en el dominio de las ciencias naturales, la ayuda del método experimental se hace indispensable, cuando el problema propuesto es el análisis de fenómenos transitorios é impermanentes y no meramente la observación de objetos persistentes y relativamente constantes. Ahora bien, los contenidos de la conciencia son el polo opuesto de los objetos permanentes; son procesos, sucesos fugitivos en continuo flujo y en continuo cambio. Por lo tanto, al tratarse de ellos, el método experimental es de importancia cardinal; él y sólo él hace posible una introspección científica; porque toda observación precisa implica que el objeto de observación (en este caso el proceso psíquico) pueda ser retenido por la atención, y que cualesquiera cambios que sobrevengan puedan seguirse atentamente. Esta fijación por medio de la atención implica que el objeto observado sea independiente del observador. Ahora bien, es obvio que la independencia que se requiere no se obtiene en ningún intento de auto-observación directa emprendido sin la ayuda de la experimentación. El propósito de observarse á sí mismo debe inevitablemente producir cambios en el curso de los sucesos mentales, cambios que podrían no haber ocurrido sin ese esfuerzo, y cuya consecuencia acostumbrada es el que el proceso mismo que tenía que observarse desaparezca de la conciencia. La experimentación psicológica procede de muy diferente manera. En pri-

mer lugar crea condiciones externas que miran á la producción de determinado proceso mental en un momento dado. En segundo lugar hace al observador tan dueño de la situación general, que el estado de conciencia que acompaña á este proceso permanece aproximadamente inmutable. La gran importancia del método experimental, por consiguiente, descansa no solamente en el hecho de que aquí como en el campo físico nos pone en aptitud de variar deliberadamente las condiciones de nuestras observaciones, sino también y esencialmente en el hecho de que se nos hace posible la observación misma. Los resultados de esta observación pueden entonces ser empleados fructuosamente en el examen de otros fenómenos mentales, cuya naturaleza impide su propia modificación experimental directa.

Podemos añadir que afortunadamente para la ciencia hay otras fuentes de conocimiento psicológico-objetivo, que se hacen accesibles precisamente en el momento en que el método experimental nos falla. Hay ciertos productos de la vida mental común, en los cuales podemos seguir el efecto de determinados motivos psíquicos. Los principales de entre ellos, son el lenguaje, la tradición y la costumbre. Aunque en parte determinados por condiciones de momento histórico, en parte tambien dependen de leyes universales psicológicas; y los fenómenos que podemos referir á estas leyes forman la materia de una disciplina especial psicológica, la Psicología *Etnica*. Los resultados de la Psicología Etnica constituyen al mismo tiempo nuestra principal fuente de información respecto de la Psicología general de los procesos mentales complexos. De este modo, la Psicología Experimental, y la Psicología Etnica forman las dos ramas principales de la Psicología Científica en general. Estas se complementan por la Psicología del *Niño* y la Psicología *Animal*, que en conjunción con la Psicología Etnica tratan de resolver los problemas de Psico-génesis. Por supuesto que los que laboran en uno y otro de estos campos se aprovechan dentro de ciertos límites de las ventajas del método experimental. Pero los resultados de la experimentación son en este caso asuntos de observación objetiva únicamente, y el método experimental, por consiguiente, pierde la significación peculiar que posee como instrumento de introspección. Finalmente, la Psicología del Niño y la

Psicología Experimental en el sentido más estrecho pueden ser clasificadas juntamente como "Psicología *Individual*," mientras que la Psicología Animal y la Psicología Etnica forman las dos mitades de una Psicología *genérica ó comparativa.* Sin embargo, estas distinciones dentro de la Psicología no pueden de ningún modo equipararse á las divisiones análogas en el campo de la Fisiología. La Psicología del Niño y la Psicología Animal son relativamente de poca importancia comparadas con las ciencias que tratan de los correlativos problemas fisiológicos de ontogenia y filogenia. Por otra parte, la Psicología Etnica debe siempre venir en ayuda de la Psicología Individual, cuando se trata de las formas de desarrollo de los procesos mentales complexos.

Kant declaraba en un tiempo que la Psicología era incapaz de elevarse por sí sola al rango de una ciencia natural exacta.[1] Las razones que da en apoyo de esta opinión han sido repetidas con frecuencia en los últimos tiempos.[2] En primer lugar, dice Kant: "La Psicología no puede llegar á ser una ciencia exacta porque las matemáticas son inaplicables á los fenómenos del sentido interno; la percepción interna pura, en la cual deben verificarse los fenómenos mentales—el tiempo—no tiene más que una dimensión. En segundo lugar, no puede ni aun llegar á ser una ciencia experimental, porque en ella la multiplicidad de la observación interna no puede variarse á voluntad, ni menos todavía, otro sujeto pensante puede ser sometido á nuestra experimentación, conforme á determinado propósito en perspectiva; más aún, el mero hecho de observación, significa una alteración del objeto observado." La primera de estas objeciones es errónea, la segundapor lo menos es unilateral. No es verdad que el curso de los acontecimientos internos, se muestre únicamente en una dimension: el tiempo. Si así fuera, su representación matemática sería ciertamente imposible, porque tal representación requiere siempre cuando menos, dos variables que puedan incluirse en el concepto de magnitud. Pero de hecho, nuestras sensaciones y sentimientos son magnitudes *intensi-*

1 KANT, Metaphysische Anfangsgründe d. Naturwissenschaft. En las Sämmtliche Werke, editadas por Rosenkranz, V. 310.

2 Véase especialmente E. ZELLER, Abh. d. Berliner Akad., 1881, Phill.—hist. Cl., Abh. III; Sitzungsber; sobre lo mismo, 1882, ff. 295; y mis observaciones sobre la cuestión: Philos. Studien, I. 250, ff. 463.

vas que forman serios temporales. El curso de los acontecimientos mentales, tiene por lo tanto, cuando menos dos dimensiones, y este hecho basta para dar la posibilidad general de su representación en forma matemática. En verdad, de otro modo, Herbart, difícilmente habría podido dar con la idea de aplicar las matemáticas á Psicología; y su intento tiene el indisputable mérito de probar de una vez por todas las posibilidades de la aplicación de los métodos matemáticos en la esfera del espíritu.[1]

Si Herbart, sin embargo, dejó de cumplir la tarea que él mismo se impuso, la razón de su fracaso es muy sencilla; descansa en la presuntuosa confianza con que miraba el método de la auto-observación y las hipótesis con que llenaba los vacíos que esta observación deja. Tocó á Fechner hacernos el servicio de haber encontrado y seguido el verdadero camino y habernos demostrado cómo en la práctica, y dentro de ciertos límites, puede realizarse una "Psicología Matemática." El método de Fechner, consiste en la modificación *experimental* de la conciencia, por medio de estimulantes sensorios; conduce bajo circunstancias favorables, al establecimiento de ciertas relaciones cuantitativas entre lo físico y lo psíquico.[2] En la actualidad, la Psicología Experimental ha cesado de considerar este trabajo, de formular medidas mentales como su exclusivo ó casi su principal problema. Su tendencia es ahora más general; intenta por medio de la modificación deliberada de la conciencia, llegar á un análisis causal de los procesos mentales. Las mediciones de Fechner se han visto, además, afectadas hasta cierto punto, por haber concebido la Psico-Física como una ciencia especial de las acciones recíprocas del espíritu y del cuerpo. Pero al decir esto, no amenguamos la magnitud de su obra. Fué el primero en mostrar cómo podía llevarse á la práctica, la idea de Herbart de una "Psicología Exacta."

1 HERBART. La Psicología como nueva ciencia basada en la experimentación, Metafísica y Matemática. En las *Obras Completas* editadas por Hartenstein. Vols. V., VI.

2 FECHNER. El. d. Psychophysik II. ff. 9. Se hacen interesantes aclaraciones sobre el orígen de la idea de "la medida mental" como la concibió Fechner, y también sobre la inspiración que tomó de Herbart en la "*Pequeña* exposición de un nuevo principio de Psicología *Matemática*" en su Zendavesta, 1851, II, ff. 373. Para el estudio detallado de las medidas mentales, véase Cap. IX, infra.

Los argumentos que Kant aduce como apoyo de su segunda objeción, de que la experimentación interna es inaccesible á la investigación experimental, se derivan todos de fuentes puramente internas; de la corriente subjetiva de procesos; y por supuesto que ahí no podemos atacar su validez. Nuestras experiencias psíquicas son, ante todo, magnitudes indeterminadas; no están sujetas á un tratamiento exacto, sino hasta que han sido referidas á determinadas unidades de medida que, á su vez, pueden ser puestas en relaciones causales, constantes con otras magnitudes dadas. Pero en la modificación experimental de la conciencia, por estimulantes externos, encontramos un medio para llegar á ese fin: el descubrimiento de las unidades de medida, y de las relaciones requeridas. La modificación del exterior nos pone en aptitud de sujetar nuestros procesos mentales á condiciones deliberadamente determinadas, sobre las cuales tenemos completo control, y que podemos conservar constantes ó variarlas á voluntad.

Por lo tanto, la objeción opuesta á la Psicología Experimental de que trata de hacer á un lado la introspección, que es el *sine qua non* de toda Psicología, está basada en una mala interpretación. La única forma de introspección que la Psicología Experimental trata de desterrar de la ciencia, es esa pretendida auto-observación, que cree que puede llegar directamente y sin otra ayuda á una caracterización exacta de los hechos mentales, y que está por consiguiente inevitablemente expuesta á las más groseras equivocaciones. La tendencia del procedimiento experimental es sustituir en lugar de este método subjetivo, cuyo único recurso es una inadecuada percepción interna, una introspección verdadera y fidedigna, y para este fin, pone á la conciencia bajo condiciones objetivas, ajustables adecuadamente. Por lo demás, aquí, como en todas partes, debemos apreciar el valor del método, en último resorte, por sus resultados.

Lo cierto es que el método sugestivo no tiene éxitos de que alardear, porque difícilmente habrá una sola cuestión de hecho, sobre la cual sus representantes no sostengan opiniones radicalmente divergentes. Si el método experimental está en mejor situación y hasta dónde pueda estarlo, el lector podrá decidirlo por sí mismo, al final de este trabajo. Debe, sin embargo, con toda justicia, recordar que la aplicación de la ex-

perimentación á los problemas mentales data apenas de unas cuántas décadas.[1]

La omisión de toda referencia á lo que se ha llamado Psicología *Racional*, en la anterior lista de las varias disciplinas psicológicas, no es accidental. El término fué introducido en la ciencia mental por C. Wolff (1679–1754), para denotar un conocimiento de la vida mental, obtenido independientemente de la experiencia, simple y únicamente por medio de conceptos metafísicos. Los resultados han demostrado que semejante manera metafísica de tratar la Psicología, debe, si pretende mantener su existencia, hacer constantemente incursiones subrepticias por el campo de la experiencia. Wolff mismo, creyó necesario ensayar la Psicología Positiva, al lado de la Racional, aunque hay que confesar que de hecho, la Racional contiene tanta experiencia, como la Positiva, y la Positiva tanta metafísica, como la Racional. Toda la distinción consiste en una apreciación enteramente errónea de la posición científica, no sólo de la Psicología, sino también de la Filosofía. La Psicología es, en realidad, una ciencia tan experimental como lo es la Física ó la Química. Pero nunca podrá ser tarea de la Filosofía, usurpar el lugar de ninguna ciencia especial; la Filosofía en todo caso, tiene sus principios en los resultados ya cimentados de las ciencias especiales. De aquí que los trabajos sobre Psicología Racional estén, respecto de los progresos actuales de la ciencia Psicológica, aproximadamente en la misma relación en que está la Filosofía natural de Schelling ó Hegel con respecto al desarrollo de las modernas ciencias naturales.[2]

Hay ciertos trabajos psicológicos todavía en boga en la actualidad, que usan la palabra "positiva" en los títulos de sus páginas, pero que hacen cuestión de principio confinarse á lo que llaman introspección "pura." Son en su mayor parte curiosas mezclas de Psicología Racional y Positiva. Algunas ve-

1 Sobre la cuestión del método en general, véase mi "Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmungen, 1862. Introducción sobre los métodos en Psicología; Logik. Segunda edición. II, 2, ff. 151; el ensayo sobre los problemas de Psicología Experimental en mis Essays, Leipzig, 1885, ff. 127; el artículo Selbstbeobachtung u. innere Wahrnehmung en los Philos. Studien. IV, ff. 292, y Völkerpsichologie I. 1, 1900, Introducción.

2 Véase también el Ensayo Philosophie u. Wissenschalft en mis ensayos ff. 1, y el artículo sobre la Ueber d, eintheilung d. Wissenschaften, en los Philos. Studien. V. ff. I.

ces la parte racional está reducida á unas cuantas páginas de discusión metafísica sobre la naturaleza del espíritu; otras veces, como en la gran mayoría de los libros de la clase de los que emanan de la escuela de Herbart, ciertas hipótesis de origen metafísico se presentan como resultados de la autoobservación. Se ha dicho muy bien que si se ofreciera un premio por el descubrimiento de un solo hecho indisputado debido á toda esta escuela introspectiva, se ofrecería en vano.[1] Sin embargo, la suficiencia de los Herbartianos es increible. Sus compendios aparecen uno tras de otro y los estudiantes que los usan están abrumados con una mescolanza de procesos imaginarios. Por otro lado, la suprema ventaja del método experimental descansa en el hecho de que él y sólo él hace posible una introspección fidedigna, y que, por consiguiente, aumenta nuestra capacidad para tratar introspectivamente los procesos que no son accesibles directamente á las modificaciones del exterior. Esta significación general del método experimental va siendo cada vez más ampliamente reconocida en el estudio psicológico corriente, y la definición de Psicología Experimental ha sido extendida respectivamente fuera de sus límites originales. Entendemos ahora por Psicología Experimental, nosolamente aquellas porciones de Psicología que son directamente accesibles á la experimentación, sino toda la psicología individual, porque toda esta psicología emplea el método experimental: directamente cuando es posible su uso directo, pero en todos los demás casos indirectamente, sirviéndose de los resultados generales que ha suministrado el empleo directo del método, así como del refinamiento de la observación psicológica á que este empleo conduce.

La psicología experimental misma, es cierto, ha sufrido frecuentes regresiones al tratamiento metafísico de sus problemas. Reconocemos los síntomas cuando encontramos definida la "Psicología Fisiológica" desde el principio, á modo de darle determinada implicación metafísica. La tarea asignada ahora á la ciencia es la de la interpretación de los fenómenos conscientes por su relación con las condiciones fisiológicas. Generalmente la infección se propaga todavía más lejos y se mira bajo el mismo aspecto el problema de la Psicología en general. Por lo que respecta á las sensaciones, los elementos de

1 F. A. LANGE. Geschichte des Materialismus. Segunda edición, II. 383; History of Materialism, III, 1892, 171.

que están constituidos los procesos conscientes, éstos, se nos dice, tienen su carácter específico, su constitución peculiar, pero es imposible por medios psicológicos descubrir las uniformidades de conexión entre estos elementos. De aquí que el único camino para una descripción científica ó explicación de las experiencias mentales complexas, sea el que conduce al conocimiento de las conexiones fisiológicas descubiertas entre los procesos fisiológicos, con los cuales están correlacionados los elementos psíquicos [1]. Conforme á este concepto, no hay ya lo que se llama causalidad psíquica, sino solamente causalidad física, y toda explicación causal de un proceso mental debe, por consiguiente, ser expresado en términos fisiológicos. Esto es lo que se llama, por consiguiente, la teoría del "materialismo psico-físico." La teoría, como tal, no es por ningún concepto una novedad en la historia de la Filosofía. Durante todo el siglo XVIII estuvo luchando por el predominio con su rival, la teoría del materialismo mecánico, que explicaba los elementos psíquicos mismos como aprehensiones confusas de movimientos moleculares. Pero presenta una nueva faz al tratar de poner á la Psicología Fisiológica al servicio de la hipótesis metafísica, y al sacar así aparentemente á esta hipótesis de la esfera metafísica, de modo que el materialismo psicológico se hace compatible, para sus representantes, aun con un idealismo filosófico de la clase del de Kant ó de Fichte. Puesto que la psicología desde este punto de vista forma un complemento de la fisiología, y por consiguiente ocupa un lugar entre las ciencias naturales, necesita de hecho no preocuparse ni de la filosofía ni de las ciencias mentales. Que la vida mental misma sea el problema de la psicología, es un mero dogma que nos han legado las edades pasadas [2]. Y, sin embargo, después de todo, la aserción de que no hay tal causalidad psíquica y de que todas las conexiones psíquicas deben referirse á lo físico, no es actualmente otra cosa que lo que ha sido siempre, una afirmación metafísica. Más que eso; es una afirma-

1 H. MUNSTERBERG. Ueber Aufgaben un Methoden der Psychologie en los Schriften der Gesellschaft f. psychol. Forschung I, ff, 3. Prácticamente, el autor toma la misma posición, aunque con pequeños cambios de expresión, en su Grundzüge der Psychologie, I, 1900, ff. 382.

2 MUNSTERBERG. Grundzüge der Psychologie, Prefacio VIII. Véase del mismo autor Psychology and Life, 1899. Este aspecto de la independencia de la Psicología y de las ciencias mentales es admitida además por ciertos filósofos modernos. véase su crítica en mi Einleitung in die Philosophie, 1901, ff. 4.

ción que por su lado negativo se pone en conflicto con un gran número de conexiones psíquicas actualmente demostrables, y por su lado positivo eleva un grupo comparativamente muy limitado de experiencias al rango de un principio universal. Debemos suponer que el convencimiento de la insuficiencia de los argumentos esgrimidos en apoyo de estas dos proposiciones fundamentales, es lo que ha conducido á ciertos psicólogos, que de otra manera habrían tomado la misma posición teórica, á dividir el problema de la psicología y á reconocer las interconexiones de los procesos mentales como un objeto legítimo de investigación, al lado de la investigación de su dependencia respecto de determinados procesos fisiológicos dentro del cerebro. En la porción psicológica de sus trabajos estos escritores generalmente adoptan la teoría de la asociación de ideas elaborada en la psicología inglesa del siglo XVIII [1]. Y la adoptan por la buena y suficiente razón de que la doctrina misma de la asociación, desde David Hartle (1705-1757) hasta Herbert Spencer (1820-1904) ha intentado en su mayor parte, puramente una interpretación fisiológica de los procesos asociativos.

El punto de vista materialista en la Psicología puede pretender á lo sumo el valor de una hipótesis eurística. Su justificación debe buscarse por consiguiente, primero que nada en sus resultados. Pero es claro que el apartamiento de la labor de la Psicología de su fin propio, que es la mencionada complexidad de los procesos conscientes, parece calculado precisamente para volver el método experimental comparativamente estéril en lo que concierne á la Psicología misma. De hecho los libros que se han escrito sobre Psicología Fisiológica, desde el punto de vista del materialismo, se limitan casi enteramente, cuando no se surten de la Fisiología del cerebro y de los órganos de los sentidos, al camino trillado de la doctrina tradicional de la asociación. Se trata á las ideas, hoy como antes, cual si fueran objetos inmutables que llegaran y se fueran formando conexiones de secuencia unas con otras, obedecieran en estas conexiones á las bien conocidas leyes del hábito y de la práctica, y finalmente, cuando estuvieran arre-

1 Véase, por ejemplo, T. ZIEHEN, Leitfaden de Psychologie. Quinta edición, 1900, ff. 3; Introductión to Physiological Psychology, (traducción inglesa) 1895, ff. 3.

gladas en determinados grupos, produjeran el no muy sorprendente resultado de poder ser evocadas bajo las mismas categorías lógicas que generalmente se han considerado útiles para la clasificación de toda clase de conceptos. [1]

Ahora bien, la Fisiología y la Psicología, como ya lo hemos dicho, son disciplinas auxiliares, y ninguna puede avanzar sin la ayuda de la otra. La Fisiología, en sus análisis de las funciones fisiológicas de los órganos de los sentidos, debe usar los resultados de la observación subjetiva de las sensaciones; y la Psicología á su vez necesita conocer los aspectos fisiológicos de la función sensorial con el fin de apreciar correctamente los aspectos psicológicos. Ejemplos como éste podrían multiplicarse fácilmente. Más aún, en vista de los vacíos en nuestros conocimientos, tanto fisiológicos como psicológicos, es inevitable que una ciencia sea llamada repetidas veces á desempeñar tareas de la otra. Así por ejemplo, todas nuestras teorías en boga sobre los procesos físicos de la excitación de la luz, son inferencias tomadas del carácter y el curso psicológico de las sensaciones visuales; y podríamos muy bien intentar por el contrario, explicar las condiciones de la práctica y el hábito en la esfera mental, por las propiedades de las sustancias nerviosas, tales como se muestran en los cambios de excitabilidad debidos al efecto continuado de las excitaciones previas. No podría uno afirmar, sin cerrar obstinadamente los ojos al actual estado de la ciencia ó tomar las teorías por los hechos, que los vacíos en nuestros conocimientos que requieren esta clase de ayuda extraña, se encuentran únicamente de un lado, del lado de la Psicología. ¿En cuál de las dos ciencias es más ó menos perfecto ó imperfecto nuestro conocimiento de los procesos de la interconexión de los procesos? Es una pregunta que podemos decir con seguridad que difícilmente admite respuesta. Pero sea lo que fuere, la afirmación de que la vida mental carece de toda conexión casual y de que el objeto real y primordial de la Psicología es por consiguiente, no la vida mental misma, sino los substratos físicos de esa vida, es una aserción, que se ha condenado

1 Sobre la doctrina de la asociación, véase la parte V infra. Para una crítica general del materialismo psicológico, véase los artículos Ueber psychische Causalitat, y Ueber die Definition der Psychologie, en los Philos. Studien. X ff. 47. XII ff. 1.

á sí misma. Los efectos de tal enseñanza en Psicología, no pueden menos de ser perniciosos. En primer lugar, oculta el objeto esencial de la investigación psicológica detrás de hechos y de hipótesis que están tomados de la Fisiología. En segundo lugar, y más especialmente, recomienda el empleo de los métodos experimentales sin el menor cuidado del punto de vista psicológico, de tal modo que para la Psicología como tal, sus resultados generalmente son de ningún valor. Por lo tanto, el mayor peligro de obstruir el camino de nuestra ciencia hoy, proviene, no de los dogmas especulativos y empíricos de las viejas escuelas, sino más bien de esta seudo-ciencia materialista. Las tendencias anti-psicológicas difícilmente podrán tener una expresión más clara que la de la afirmación de que la interpretación psicológica de la vida mental no tiene ninguna relación con la vida mental misma, tal como ésta se nos manifiesta en la historia y en la sociedad.

Además de esta explicación del término «Psicología Experimental» que se ha hecho en interés del materialismo psicológico, lo encontramos usado todavía en otro sentido que es abiertamente distinto del de nuestra propia definición. Se ha hecho costumbre, más especialmente en Francia, emplear el nombre, principalmente—si no es que exclusivamente—para experimentos de hipnotismo y sugestión. Lo menos que hace este uso, es estrechar la definición de psicología Experimental de una manera enteramente inaceptable. Si vamos á dar el título de experimento psicológico á todos y cada uno de los experimentos sobre la conciencia que produzcan un cambio en el contenido consciente, entonces naturalmente la hipnotización y la sugestión de ideas deben ser contados como experimentos. La narcotización por la morfina ó cualquiera interferencia de propósito, en el curso de una conciencia durante el sueño, caería en la misma categoría. Pero si el valor principal del experimento psicológico descansa en el hecho de hacer posible una introspección exacta, muy pocas de estas modificaciones de la conciencia pueden ser denominadas verdaderos experimentos psicológicos. Esto no significa, por supuesto, que los experimentos por medio de la sugestión no puedan, en circunstancias favorables (en manos de un experimentador que se guíe por principios psicológicos correctos, y que tenga á su disposición observadores fidedignos y edu-

cados en la introspección), producir resultados de alta importancia para la Psicología: tal cosa en verdad se ha obtenido por las observaciones de Vogt sobre el análisis de los sentimientos en el estado hipnótico. [1] Pero en tales casos, las condiciones necesarias para efectuar experimentos exactos, son, es claro, peculiarmente difíciles de llenarse, y la gran mayoría de los que se llaman «experimentos hipnóticos» ó no poseen valor científico ninguno, ó conducen á la observación de hechos interesantes pero aislados, cuyo lugar en el sistema psicológico es todavía muy incierto. [2]

(Continuará).

ENSAYOS DE HISTORIA PRECORTESIANA.

AL SR. DR. D. PORFIRIO PARRA.

I

EL HOMBRE AMERICANO.

§ I.

Supersticiones históricas.

Empléase aquí la palabra superstición en su sentido etimológico, que es el de supervivencia. Hay conceptos creados por el prejuicio y mantenidos por la inercia. El prejuicio desaparece, pero el concepto perdura por la posesión no interrumpida. Nadie piensa en pedirle sus títulos, creyéndolo propietario de la verdad.

Hay de este modo en la prehistoria americana, una superstición que ha sido fecunda: la del origen asiático de los primitivos habitantes de América. Esa superstición, engendrada por el prejuicio teológico, incubó la de supuestas migraciones históricas que sólo se sostienen sobre la creencia de una población asiática originaria.

1. O. VOGT, Die directe psychologische Experimental methode in hypnotichen Bewussteinszustanden. En la Zeitschr. für Hypnotismus, V. 1897. 7 ff 180.
2. Para la discusión general del Hipnotismo véase la parte V, infra.

Después de la aparición del criollo mejicano, tomaron cuerpo, vigorozadas por el prejuicio nacional, otras supersticiones de base teológica. Tal es la del evangelio predicado á los indígenas en tiempos precortesianos, por un Santo Tomás-Quetzalcoatl. Y así como este mito ha pasado á la seudo historia en calidad de personaje real, en el saber vulgarmente recibido, se ha vinculado una superstición que ampara la más densa constelación de errores: la de las fuentes históricas.

Por tales se tiene todos esos vagos y flotantes elementos de tradición que recogieron los cronistas del siglo de la conquista. Pocas, inciertas y tímidas indicaciones se han hecho contra el error de aceptar como historia las tradiciones de los aztecas. Las únicas interpretaciones metódicas de la tradición indígena, vienen del extranjero y se han escrito en otras lenguas. No hay traducciones ó comentarios de aquellas obras que como las de Brinton, dilucidan cuestiones históricas relacionadas con elementos tradicionales y legendarios de Méjico.

Si la historia está por hacerse, la del Méjico precortesiano necesita primero desbaratarse. Los materiales de la demolición podrán servir para la construcción de un edificio menos confuso que el actual. La obra puede emprenderse siguiendo las indicacianes que da la crítica extranjera, y utilizando totalmente sus resultados. Será, por tanto, una obra de simple exposición de errores y del examen á que se les ha sometido.

§ II.

El origen asiático del hombre americano, según los teólogos del siglo XVI.

Refiere Díaz del Castillo que hablando Cortés con los caciques de Tlascala, los metió en una *plática honda y fué qué como habían ellos venido á poblar á aquella tierra, ó de que parte vinieron*. Los caciques no contestaron en los términos de la pregunta, ó Díaz del Castillo trasmitió mal la respuesta, seducido tal vez por la peregrina historia de gigantes que narraron los naturales, presentando en comprobabión de su dicho, *un hueso ó zancarrón muy grueso* y de *altor tamaño como un hombre de razonable estatura, y así todos tuvieron por cierto el haber habido gigantes en aquella tierra.*

Hecha la conquista y conversión de los naturales, los más sabios que hubo entre ellos, procuraron seguir á los frailes en la tarea de armonizar sus tradiciones con el relato bíblico. De esta tendencia encontramos la mejor muestra en un pasaje de D. Fernando de Alba Ixtlilsóchitl, descendiente de los señores de Tezcoco y tan influído por el prejuicio teológico cristiano, como por el de raza, de donde resulta que sus obras históricas no son sino datos para un estudio de psicología social. "Los naturales de toda esta tierra chichimeca, dice, que ahora se llama Nueva España, es común y general opinión de todos ellos, además de que parece en la demostración de sus pinturas, que vinieron sus pasados de las partes occidentales, y todos ellos ahora se llaman toltecas, acoluas, mejicanos; y las demás naciones que hay en esta tierra se precian y dicen ser del linaje de los chichimecas; y la causa es según parece en sus historias, que el primer rey que tuvieron se llamaba Chichimecatl, que fué el que los trajo á este Nuevo Mundo en donde poblaron, el cual según se colige, salió de la Gran Tartaria, y fueron de los de la división de Babilonia.... "

Lo anterior se encuentra en la *Primera Relación*. Lo que sigue, puede verse en el capítulo segundo de la *Historia Chichimeca*: "Esta nación (tolteca) fué la tercera que pobló esta Nueva España, contando por la primera á los gigantes y los segundos á los ulmecas y shicalancas." Va á decir de donde vinieron esos pueblos: "Los que poseían este Nuevo Mundo en esta tercera edad fueron los ulmecas y shicalancas, y según por sus historias se halla, vinieron en navíos ó barcas de la parte de oriente hasta la tierra de Potonchán." En cuanto á los gigantes, "descienden de los mismos chichimecas, y dicen que en estas tierras septentrionales en donde estaba el antiguo imperio de los chichimecas, hay provincias en donde viven hombres que tienen más de treinta palmos de altura; y no es de espantarse, que aun nuestros españoles, con ser que aun no han entrado en la tierra dentro....han hallado hombres en estas partes, de once y doce palmos, y noticia de haber otros más altos." (Relación). Por último, "los de la nación tolteca, los cuales, según parece por sus historias, fueron desterrados de su patria, y después de haber navegado y costeado diversas tierras hasta donde es ahora la California por la mar del Sur, llegaron á la que llamaron Huehuetlapalán, que es la que á la pre-

sente llaman de Cortés, que por parecer bermeja le pusieron el nombre referido en el año que llamaron ce tecpatl, que fué en el de 387 de la Encarnación de J. C. Y habiendo costeado la tierra de Jalisco y toda la costa del sur, salieron por Huatulco, y andando por diversas tierras hasta la provincia de Tochtepec, que cae en la costa del mar del norte; y habiéndola andado y ojeado, vinieron á parar en la provincia de Tolancingo."

Y así, con la misma gravedad que tienen para certificar la existencia de hombres de doce palmos, *aun sin llegar á los países de la tierra dentro*, hablan de la memoria que les ha quedado á los indígenas, de una Gran Tartaria, de islas en el mar del sur, de su arribo á California,—de sus orígenes asiáticos, en suma. Como prueba, allí estaban las pinturas, las historias, la tradición; pinturas, historias, tradición que solo dijeron tal cosa cuando las consultaron hombres que conocían la existencia de la Gran Tartaria, no sospechada por los anteriores depositarios de aquellos tesoros.

Esta inconsciente supercherías que ve noticias del mundo asiático en las tradiciones de los indígenas americanos, se encuentra en el libro del P. Durán, no obstante que según su opinón era "el origen y principio de estas naciones indianas, á nosotros tan abscondido y dudoso que para poner la mera verdad fuera necesaria alguna revelación divina...." Sin necesidad de revelación, y sólo por virtud de su prejuicio, interpreta las tradiciones como Ishtlilsóchitl, leyendo sobre ellas como sobre una biblia. Y es natural: lo que hace es leer su biblia.

"Bien creo no será necesario advertir al lector, que note el capítulo primero y segundo del Génesis en lo que hemos venido tratando, pues tan manifiestamente vemos relatar á un indio la creación del mundo, y lo que en el capítulo segundo del mismo libro se trata de los gigantes y de la torre de Babilonia y del cómo la edificaban los hombres, codiciosos de llegar al cielo, movidos sólo para celebrar su nombre, por lo cual fueron confundidos de Dios; y así me persuado y deseo persuadir, que los que dan esta relación, la oyeron de sus ascendientes y antepasados; y á estos naturales, como son de la línea de aquel pueblo escogido de Dios, según mi opinión, por quien Dios obró grandes maravillas, ha venido la

noticia y pinturas de mano en mano, de las cosas de la Biblia y misterios de ella, para atribuirlo á esta tierra, y (dicen) que aconteció en ella ignorando el principio; y no niego ni puedo negar que haya habido gigantes en esta tierra, pues como testigo de vista lo puedo afirmar, pues los conocí en algunos lugares de ella de disforme estatura; y porque creo habrá quien de esto se acuerde en Méjico, en la procesión del Corpus, ví sacar un indio de estos gigantes, vestido de tafetán amarillo, con una partesana al hombro y una celada en la cabeza, que sobre todos sobrepujada una vara de medir."

Puede decirse que con el abate Clavijero, la cuestión se racionaliza y aclara, aunque sin salir del dominio teológico. Rompiendo ligaduras, el poderoso espíritu del gran jesuita salta con empuje violento y llega á los linderos de la ciencia, como luego se verá. El hombre y la fauna de América, proceden por línea recta de Noé y de los animales salvados en el arca. La Biblia impone esa creencia. Negarla es contrario á la fe. Mas una vez aceptado ese erigen, queda el espíritu en libertad para buscar explicaciones racionales sobre el tránsito de uno á otro continente. Con todo, Clavijero se mantiene ligado á la teología en un punto que nos interesa particularmente. De sus predecesores los teólogos del siglo XVI, aceptó que las naciones del Nuevo Mundo, y especialmente las de Méjico, conservaban en sus pinturas y tradiciones la memoria de la creación, del diluvio, de la torre de Babel, de la confusión de las lenguas y de la dispersión de las gentes.

Este hecho es capital. Si hay recuerdos comunes de sucesos pasados en época remota, las relaciones de ambas ramas son *históricas*, y por tanto, lo que se diga de la vida de los americanos, tiene que subordinarse á ese entroncamiento. El investigador se siente bajo la coacción que le impone la necesidad de buscar todas sus explicaciones dentro de una órbita muy pequeña. Tiene que buscar los orígenes de la población americana entre los pueblos históricos, y más aún, el tránsito de los animales de uno á otro continente también dentro de los tiempos históricos. Es cierto que hoy, por una transacción de la teología, ésta llama prehistóricos á los tiempos anteriores á Abraham; pero, entonces, ¿cómo hacer pasar una corriente no interrumpida de tradición á través de la

prehistoria?....Llegariamos al absurdo de la *historia prehistórica* sobre el cual se estrelló el espíritu lúcido de Clavijero.

Este es el escollo de la explicación teológica. Hay que buscar, por una parte, el origen de la población americana, y de una manera independiente, la interpretación de las pinturas, historias y tradiciones indígenas. O en otros términos, hay que tocar ambas cuestiones sin el espíritu supersticioso que las embrolló.

§ III.

Paleogeografía y paleontología del Nuevo Mundo.

La tierra tiene una historia ante cuya antigüedad aparece muy breve la historia de la vida que florece en la superficie del globo, y reciente, casi de ayer, la historia del hombre. Con todo, las preocupaciones antropocéntricas han pretendido buscar la interpretación de la historia del planeta y la interpretación de la historia de sus antiquísimos y variados seres vivientes en los registros de la historia humana que apenas ayer se abrieron.

La geografía física del planeta ha sufrido una serie de cambios, en los que ya empieza á verse una verdadera evolución, y no simples *trastornos* geológicos. A través de su historia, la costra terrestre presenta aspectos diversos. Cada época tiene su mapamundi especial. Hay, dice Sir Charles Lyel, tanto parecido entre los dos aspectos de un mismo hemisferio en dos épocas distintas, como el que existe en un momento dado entre ambos hemisferios. Las tierras emergen para hundirse de nuevo. Los mares ocupan espacios de que habían sido desalojados. Y no sólo cambian los mares y continentes, sino los climas, y con los climas, cambia la efímera vitalidad, lenta ó aceleradamente, obedeciendo á las múltiples leyes de la variación universal.

Cada especie vive en perpetua labor de adaptación al medio y de reacción contra sus tiranías. Las modificaciones, fijadas y transmitidas por el heredismo, se imprimen durablemente en las especies: "cada una de ellas depende, pues, de sus antepasados y de las condiciones de vida á que estuvieron so-

metidos esos antepasados; es la consecuencia y el resultado de un árbol genealógico...... Ese árbol genealógico puede reconstruirse por mediación de la paleontología, en toda su complicación real, á partir del origen único ó múltiple, con su tronco poco á poco bifurcado hasta formar sus numerosos ramas. Se concibe de este modo que haya muchas especies con un antepasado común, que evolucionaron á la vez, en condición de vida diversas.... Por otra parte, parece difícil que muchos árboles genealógicos distintos hayan llegado á producir dos seres realmente idénticos, puesto que para ello seria necesaria una coincidencia singular en todas las circunstancias por las cuales se han producido esos seres." (L. de Launay).

El Profesor Huxley se expresa así: "Admitiendo la teoría de la evolución como verdadera, una de sus consecuencias inmediatas tiene que ser, evidentemente, que la distribución actual de la vida sobre el globo resulta de dos factores: el uno, la distribución que reinaba en la época inmediatamente anterior, y el otro, el carácter y extensión de los cambios verificados en la geografía física entre una y otra época.... He aquí las faunas del mismo territorio durante épocas sucesivas. Dadme las razones en que os fundáis para creer, ó bien que estas faunas han derivado una de otra por modificación gradual, ó bien que llegaron al territorio, emigrando de otro en que se desarrollaron." Se trata, como se ve, de seguir el árbol genealógico de que habla de Launay, desde el tronco hasta sus ranúnculos más distantes, en atención á la imposibilidad lógica de admitir que dos ramas idénticas pertenezcan á distintos troncos.

"Me propongo, sigue Huxley, tratar de resolver este problema, tal como se le plantea para la distribución de los vertebrados terrestres.... En otro lugar he expuesto largamente las razones por las cuales reconozco cuatro provincias primarias de distribución para los vertebrados terrestres del mundo actual, á saber: primero, la provincia de la Nueva Zelandia, ó Neozelandesa; segundo, la provincia Australiana, que comprende la Australia, la Tasmania y las Islas de los Negritos; tercero, la Austro Colombia ó América del Sur, con la del Norte hasta Méjico; y cuarto, el resto del mundo, ó Arctogea, en la cual la parte de América que está al norte de Mé-

jico es una subprovincia, otra, el Africa, al sur del Sahara, el Indostán la tercera, y la cuarta el resto del Viejo Mundo."

No es preciso seguir la demostración de Huxley. Baste decir que, según él, había continuidad de tierra entre la América del Norte y la Eurasia. ¿Por dónde? Poco importa que haya sido por el este, por el oeste ó por ambos lados. Los restos de mamíferos comunes á América y á Eurasia, como el mastodonte, el rinoceronte y el *equus*, encontrados en depósitos miocenos, hacen necesaria la unión de las tierras. A la vez, aparece demostrado el aislamiento de la América del Norte y la del Sur.

Este Nuevo Mundo, tan viejo como el antiguo, se presenta unido á él, y las uniformidades de la vida se extienden al hombre. La humanidad americana es contemporánea de la humanidad europea primitiva. El hombre americano ha presenciado y ha sufrido la formación del casquete glacial que avanza sobre el continente hasta los 42° de latitud norte. Se encuentran huellas de sus luchas con el mastodonte. La cuestión de su paso al Nuevo Mundo es inútil. No existe ya tal cuestión. América no es un sistema independiente,—un planeta dentro del planeta,—sino una simple porción del conjunto inmenso que forma la vida terrestre. Episódicamente tuvo una existencia secundaria de satélite distante. Sólo en el limitadísimo campo visual del hombre, ha podido haber dos mundos prehistóricamente colocados, desde los tiempos terciarios, como en las últimas centurias, con los mismos destinos que tuvieron recientemente, el uno de tierra de emigración y el otro de tierra de colonización.

América comienza su vida continental autónoma con la fauna y la humanidad existentes antes de su consolidación á través del mar que cubría el espacio hoy ocupado por los Estados fronterizos del norte de la República Mejicana.

§ IV.

La civilización americana.

El hecho más importante para un sólido estudio histórico de las civilizaciones precolombinas, es una humanidad americana contemporánea del extinguido mastodonte. Por lo que

hace á los animales inferiores, nunca ha habido serias dificultades, pues ya en tiempo del P. Acosta se buscaban pases de tierra prehistóricos entre ambos mundos, y sólo ponía perplejos á los sabios la imposibilidad de que esos pases dieran salida á animales de distintos climas. Esto se resolvía poniendo un puente boreal y otro intertropical. Supliendo todas las deficiencias de datos científicos, la cuestión quedaba más ó menos satisfactoriamente resuelta por hombres como Acosta, Feyjoo, Clavijero. y el ilustre Buffon, quien decía: «Debe creerse, por tanto, que los dos continentes estaban unidos ó contiguos, y que las especies que se habían retirado á las regiones de América, por haber encontrado en ellas clima y producciones más conformes con su naturaleza, se aislaron y separaron de las otras, por las irrupciones del mar, que dividieron la América del Africa.» Sólo faltaba metodizar estas conjeturas en una doctrina científica, como lo han hecho los sabios que escribieron después del florecimiento de la teoría evolucionista.

Mas por lo relativo al hombre, el obstáculo para encaminar las explicaciones era inicial. En un arrebato de independencia genial, Clavijero asentó esta proposición: «Los americanos no traen su origen de ninguno de los pueblos que existen actualmente en el antiguo mundo....» Veía la comprobación de su aserto en la ausencia de puntos de semejanza, ya en las lenguas, ya en las artes, y tratándose de éstas, señalaba la aplicación del aceite al alumbrado. Pero el escrúpulo religioso le obligaba á decir que la población americana conoció originariamente el hierro, por ser el hierro anterior á la dispersión de las gentes, y agrega que los americanos no emplearon ese metal acaso por no haberlo hallado en los países septentrionales donde primero habitaron y que paulatinamente fueron perdiendo su memoria.

Mas con una humanidad prehistórica, netamente americana, se explican las civilizaciones autóctonas, originales, sin rasgo alguno que acuse influencias asiáticas ó americanas. Durante mucho tiempo, aun después de encontrado el hombre primitivo americano en los depósitos que contienen restos de una fauna gigantesca ya extinguida, se ha persistido en atribuir las civilizaciones aborígenes á influencias extrañas sostenidas

á favor de supuestas analogías. Este punto merece algunas explicaciones.

Véase un tratado de la historia de la antigüedad, escrito con criterio científico, el de Malet, por ejemplo. Al hablarnos de los pueblos que tuvieron una civilización propia, como los egipcios y caldeos, no les niega la originalidad. Se les llama con franqueza inventores. ¿En dónde se encontraría el pueblo extraño que pudiese presentarse como el maestro de los egipcios en moral, de los caldeos en astrología, de los asirios en el arte de la guerra? Y suponiendo que se hallase ó se supusiese á los maestros de un pueblo primitivo, y que se desposeyese á los egipcios de la gloria de haber inventado la bóveda y la columnata monumental ó á los asirios y caldeos de la que les corresponde como creadores de un arte decorativo, habría que llegar á un punto inicial de la civilizazión. Como no hay pueblos históricos anteriores, egipcios y caldeoasirios, gozan de la reputación indiscutida de inventores.

No así los americanos. Bien vistas las cosas, no hay duda en que sus civilizaciones se explican por sí mismas, como independientes, producto de una raza cuyos caracteres son irreducibles á los de cualquiera otra de las fundamentales. Mas como el hombre americano comenzó á ser estudiado á través de un prejuicio, persiste cierta obstinación contra la sencilla evidencia que descarta toda relación entre las civilizaciones de América y las del que aun se llama Viejo Mundo.

Clavijero casi estuvo á punto de divorciarse de sus ideas teológicas, cuando declaró que los americanos descienden de Adan y de Noé, pero que no tienen parentesco de civilización con ninguno de los pueblos de otros continentes. Aun en presencia de un texto bíblico que le imponía la obligación de creer que los americanos descienden de asiáticos que conocian el hierro, le dió tormento á su fe para ponerse de acuerdo con su seriedad de hombre de estudio, y repitió que nada autorizaba para quitar á la civilización del Nuevo Mundo, su originalidad nativa y su no interrumpido aislamiento.

En presencia de los caracteres que la distinguen, más fácilmente se explica su nacimiento espontáneo y su existencia independiente, que la influencia extraña, cuyas pruebas se han buscado en hechos falsos.

En las civilizaciones americanas, debemos ver, para el pro-

pósito que nos mueve, el tipo y el grado de desarrollo. Primeramente, ¿á qué tipo de las civilizaciones conocidas, pertenecen las americanas? Ya definitivamente se ha renunciado á establecer semejanzas entre las civilizaciones americanas y alguna de las otras, extendiendo esas semejanzas á todas ó casi todas las manifestaciones de la cultura, como se hizo cuando Sigüenza vió en los aztecas descendientes de Cam que emigraron de Egipto, fundándose "en la conformidad que se observa entre las naciones americanas y los egipcios, en el uso de las pirámides y de los geroglíficos, en el modo de computar el tiempo, en el traje y en algunos usos, á lo que se agregará tal vez la semejanza del *Teotl* de los mexicanos con el *Theulh* de los egipcios, que fué lo que indujo á Huet á seguir la opinión de Sigüenza, aunque por diverso camino." (Clavijero). Estas tentativas globales ya no pueden repetirse, desde que se ha observado que las pirámides americanas no son tales pirámides, como las egipcias, y que ciencia, lengua, costumbres, traje, todo en fin, lo que se creía análogo, es fundamentalmente diverso.

Hoy, más bien se buscan contactos de carácter accidental que no son, como luego se verá, sino coincidencias explicables por la identidad de la naturaleza humana, que determina desarrollos homotaxiales.

Puesto que no hay en América un Egipto, una Caldea, una Fenicia, un Indostán, una China ó un Japón, más ó menos íntegramente trasladados al Perú, á la región ístmica ó al Anáhuac, los arqueólogos, que frecuentemente se meten en sus indagaciones, descuidando de proveerse antes, de lógica y buen sentido, se contentan ya con las rebañaduras de sus antiguos y desprestigiados delirios. "Así la señora Nuttall propone un número imposible de etimologías, tales, como la de la población mejicana de Chalco que hace derivar del griego Chalcis, y la de la antigua capital azteca Temistitán, que viene del nombre de un filósofo bizantino, Temistius, asegurando que como no pudiera organizar el Imperio Bizantino con elementos propios, buscó asilo en escondida tierra, aplicando su proyectada reforma, que se perfeccionó y conservó hasta la llegada de los españoles." (A. H. Keane). La misma señora Nuttall pretende que "las influencias de los más antiguos centros de civilización del Viejo Mundo, llegaron á diver-

sos lugares de América, en tiempos muy diversos, conducidas por una raza navegante y constructora." ¡Curiosa raza constructora y navegante que olvida sus galeras y trirremes! Al hacer la anterior observación, con que comenta Keane las extravagancias de la señora Nuttall, no está por demás recordar que todo el continente americano ignoró los medios perfeccionados de navegación en los tiempos precolombinos.

Aun suponiendo muy débil esa corriente de civilización extraña, y que fuera prontamente mezclada con la aborígene, hasta perderse en ella, habría quedado alguno de los animales domésticos del Viejo Mundo, alguno de sus cereales, alguno de sus productos industriales, como la seda, alguno de sus conocimientos ó de los medios de perpetuarlos, como los jeroglíficos ó alfabetos, alguno de sus adelantos en el arte de construir, como la bóveda, y por último, ese emancipador del hombre, creador de civilizaciones, el hierro.

Los especialistas más concienzudos y autorizados, con plena convicción, niegan que haya habido cruzamientos ó contactos de civilización entre el Nuevo y el Viejo Mundo. He aquí algunas de sus conclusiones:

Ninguna de las artes americanas fué importada. Las artes de América son, por tanto, originales, como toda la civilización americana.

Los primitivos pobladores de América, perdieron toda relación con el Viejo Mundo antes de que aprendiesen á hacer cuchillos, puntas de lanza y flecha ó cuando hacían esto muy imperfectamente.

Todas las analogías que presenta el hombre americano con el de otros continentes, derivan de la identidad de la naturaleza humana y son por lo mismo, rasgos universales, que se encuentran, por ejemplo, en las poblaciones océanicas y en las del centro de Europa, que nadie ha dicho jamás que estén emparentadas ó hayan tenido primitivamente relaciones que determinaran influencias.

Por último, aquello en que difieren entre sí los grupos americanos precolombinos, es justamente aquello en que difieren todos los grupos humanos de la tierra.

CARLOS PEREYRA.

CRONICA

El Bicentenario de Linneo.—Con gran solemnidad acaba de celebrarse en Suecia el segundo centenario del nacimiento del célebre profesor de botánica de la Universidad de Upsala, Carl von Linné. Linneo nació en mayo de 1707, en Rashult, provincia de Smaland, Suecia; desde su infancia manifestó decidida vocación por los estudios de historia natural, vocación que desde entonces fué fomentada eficazmente por quienes se encargaron de la enseñanza del joven estudiante; su primer maestro, Lanaerius, de la Escuela de Wexiö, era afecto á la botánica y mucho contribuyó á desarrollar en Linneo el amor por esta rama de la historia natural; posteriormente, Rothmann, médico de la propia ciudad de Wexiö, lo inició en estudios de fisiología y le facilitó libros de botánica y medicina, hasta 1727 en cuyo año ingresó á la Universidad de Lund, en donde siguió los cursos de Stobaeus; pasando un año después á la Universidad de Upsala, en la que enseñaba botánica Rudbeck. En esta última institución científica conoció Linneo al Dr. Celsius, botánico también y médico, quien, conociendo prontamente las aptitudes de aquél, le encargó lo ayudara en la compilación de un tratado de plantas de la Biblia (*Hierobotanicon*), dándole en compensación alojamiento en su casa y facilitándole por sus recomendaciones algunas oportunidades para dar lecciones particulares. En casa de Celsius, y cuando era estudiante de Upsala, Linneo leyó por primera vez la obra de Sebastián Vaillant, titulada "*Sermo de Structura Florum*" (1718) y la de Wallin, que lleva el nombre de "*Gamos Phyton*," en cuyas obras encontró el primer germen de la idea de mejorar la clasificación de las plantas, basándola en el conocimiento de los caracteres sexuales de las flores, naciendo, por consecuencia el *sistema sexual* que había de formar más tarde el timbre de gloria del sabio sueco. Un ensayo que escribió Linneo sobre los sexos en las plantas, le valió obtener de Rudbeck el nombramiento de su ayudante, dando su primer curso de Lecturas en 1730.

En 1731-1732 emprendió, bajo los auspicios de la Academia de Ciencias de Upsala, una expedición científica á Lapland, con cuyos resultados publicó su primera obra que tituló "*Flora Laponica*" (1732-1734), en la que lo más interesante fué el haber arreglado las plantas en ella enumeradas, ya en concordancia con sus nuevas ideas de clasificación. Al volver á Upsala pretendió Linneo dar lecturas por su propia cuenta, lo que no le fué permitido, y con este motivo, para remediar su difícil situación pecuniaria, se decidió á terminar sus estudios médicos, pasando al efecto á Holanda, en cuya Universidad de Harderwyk obtuvo el grado de Médico el 24 de junio de 1735. Durante su permanencia en Holanda no abandonó, sin embargo, sus estudios de botánica y publicó, alentado especialmente por Gronov, su "*Systema Naturae*," obra de mucha importancia en la historia de Linneo, porque

contiene una exposición completa de su "sistema sexual" para la clasificación de las plantas y señala el primer paso definitivo en el sendero de la reforma que proyectaba. Decidido Linneo á volver á Suecia, ya provisto de su diploma médico, pasó antes á Amsterdam, en donde conoció á Burmann, profesor de botánica en la Universidad, y en cuya compañía permaneció por algún tiempo, durante el cual completó su "*Fundamenta Botannica,*" publicada en 1736, obra complementaria de la parte botánica del *Systema Naturae*, en la que da una teoría de la botánica, en una serie de aforismos y formula un vocabulario de términos descriptivos, planteando las leyes fundamentales para la denominación de las plantas según el principio "binomial." También en 1736 publicó su Biblioteca botánica, enumeración utilísima y muy completa de las obras aparecidas sobre botánica. En el mismo año emprendió un viaje á Londres, con el fin de recoger plantas para el jardín del burgomaestre de Amsterdan, cuyo cuidado había aceptado por indicaciones de Boerhave, y preparó la publicación de la obra "*Genera Plantarum*" (1737) una de las más trascendental. entre las producidas por Linneo: en ella por primera vez aparecen claramente definidos los géneros de plantas, con todos sus caracteres, estando denominados cada uno de ellos por un simple nombre compuesto de una sola palabra, de manera que con esta reforma al parecer tan sencilla, la determinación de las plantas se hizo desde luego mucho más fácil y más precisa, con gran provecho para la ciencia. También en 1737 publicó Linneo como suplemento de dicha obra, el "*Corollarium Generum,*" y completó el "*Genera*" por la "*Critica Botanica,*" en la que discute minuciosamente la etimología de los nombres de las plantas, tanto genéricos como específicos. Su deseo de volver pronto á la patria se vió frustrado nuevamente por un viaje que tuvo que hacer á Leyden, en donde permaneció algún tiempo ayudando á Royen, en la reorganización del jardín botánico; en ese lugar escribió su obra "*Classes Plantarum,*" en la que revisa los sistemas de clasificación conocidos desde Caesalpinus hasta el suyo propio, y la titulada "*Fragmenta Methodi Naturalis,*" primer esbozo, aunque incompleto, de una clasificación de las plantas, según un orden natural; ambas obras fueron publicadas en 1738. Por fin pudo regresar á Suecia, no sin visitar antes París, en donde tuvo varias entrevistas con los botánicos franceses de Jussieu; en septiembre de 1738 llegaba de nuevo á Stockolmo.

Su regreso á la patria dejó indiferentes á sus coterráneos, á pesar de los triunfos que Linneo había alcanzado en el extranjero, y su situación fué bastante difícil por algún tiempo, de modo que tuvo que dedicarse al ejercicio activo de su profesión médica, en la que llegó á descollar prontamente, tanto que en 1739 alcanzó el título de médico del Almirantazgo y más tarde el del botánico rey; su influencia continuó creciendo y le permitió fundar una sociedad científica que más tarde mereció ser denominada Academia Real de Ciencias en 1741; sin embargo, nada de esto hizo apagar en Linneo sus inclinaciones por los estudios de botánica, á los que siguió dedicándose con ardor, y cuando

murió Rudbeck en 1740, Linneo fué declarado candidato á la cátedra de botánica de la Universidad de Upsala, sin lograr por entonces obtener esa codiciada plaza que fué otorgada á Rosen. cuyas aptitudes como botánico eran punto menos que nulas. Más tarde, sin embargo, pudo conseguir Linneo un puesto en la Universidad, como profesor de física y anatomía que por fin canjeó por el que ocupaba Rosen en 1742, llegando así al lugar que por tantos títulos correspondían al gran botánico sueco. Ya en la plaza de Profesor de botánica de la Universidad, Linneo dedicó todo su entusiasmo á la reorganización del jardín botánico y todas sus energías á la enseñanza de su ciencia favorita, en la que se reveló como maestro de primera talla. Su actividad como autor no decayó por eso, sin embargo, y sucesivamente fué publicando las obras "*Flora Suecica,*" "*Fauna Suecica,*" "*Flora Zeylanica,*" "*Philosophia Botanica*" "*Genera Morborum*" y por último y sobre todo, la titulada "*Species Plantarum*" que apareció en 1757 y que es una enumeración de todas las plantas conocidas por él, cerca de 7,000, clasificadas según su sistema, cada una con sus nombres genérico y específico; obra que completó la reforma de la historia natural, en lo que se refiere á la botánica. Linneo alcanzó los más altos honores en su patria, entre los cuales debe recordarse el de haber sido electo Rector de la Universidad de Upsala en 1772; y después de una vida completamente consagrada á la ciencia, sucumbió víctima de un ataque apoplético el 10 de enero de 1778.

La gloria de Linneo es ante todo debida á su carácter de reformador de la historia natural y especialmente de la botánica; su obra se desarrolla amplia y progresivamente á través de sus diversas publicaciones en las que va dibujándose más y más la importancia de su método. En su tiempo la historia natural era un verdadero caos; los descubrimientos numerosos que se habían hecho de plantas y animales, con motivo de los viajes al Nuevo continente y á las partes desconocidas del Viejo, habían hecho ya insuficiente el antiguo sistema de nomenclatura y de clasificación, que por su extrema difusión y por ser excesivamente inadecuado constituía una rémora grave para el adelanto de la ciencia. Linneo, simplificando radicalmente dicho sistema, facilitó el aprovechamiento de los materiales recientemente adquiridos y de los ya existentes y reorganizó así profundamente la botánica y en general la historia natural, haciéndolas dar un paso gigantesco, para lo cual nadie estaba mejor preparado que Linneo por su erudición vastísima en lo relativo á las plantas. Se ha reprochado á Linneo el haber echado mano de caracteres artificiales (caracteres sexuales) para clasificar; y aun se le ha denominado el apóstol de la clasificación artificial; este reproche no tiene razón de ser, porque siempre insistió en que el método artificial no debía ser sino un escalón para llegar á la clasificación natural y toda su vida luchó por llegar á ésta y aun dejó un esbozo de una clasificación en este sentido. De odos modos, y aun cuando no hubiera creído ésto, el mérito de Linneo no sería menor, desde el momento en que hizo avanzar tanto las ciencias naturales, con su

talento de observador y sus facultades prodigiosas de método y de orden, que le permitieron cambiar por completo la faz de la historia natural dejando abierto ampliamente el campo para que los investigadores futuros llegaran hasta donde él, con los recursos de los conocimientos de su época, no pudo llegar.[1]

***

El XXV aniversario de la creación, en Francia de los liceos de señoritas.—El 17 de mayo último tuvo verificativo en París una solemne ceremonia con la que se solemnizó el establecimiento de los liceos de señoritas en la República Francesa. En esa solemne festividad, que estuvo presidida por el Ministro de Instrucción Pública, el Sr. Ernesto Lavisse pronunció un elocuente discurso, del que tomamos los párrafos siguientes:

«Así pues, señoras, con la enseñanza secundaria de las señoritas y la enseñanza secundaria de los jóvenes colaboramos en fin, á la educación nacional. Preparamos á los niños á servirse bien de su inteligencia por la atención, la reflexión, el razonamiento, el juicio. Cultivamos en ellos el sentimiento de lo bello. Las letras, las ciencias, las artes, la historia, la filosofía son nuestros medios de educación. Y al mismo tiempo, durante los años de colegio, poco á poco, por la colaboración de todas las enseñanzas, instruimos á los espíritus jóvenes en el estado actual de los conocimientos humanos. Porque el colegio tiene por oficio transmitir á la humanidad que va á vivir la herencia de la humanidad que ha vivido. Pero si yendo al mismo fin por los mismos medios, con las mismas intenciones y las mismas esperanzas, se puede decir que nos parecemos como hermanos y hermanas, es efectivamente así como queremos parecernos, ¿no es cierto? y nada más. No sería conveniente que quisiéramos parecernos demasiado. Sería esto una ofensa á la naturaleza que se vengaría de ella. Veríamos, y muy pronto, afearse á la Francia, que deseamos conservar muy bella. Es preciso pues que haya diferencias entre nuestras dos educaciones. Pero ¿cuáles deben ser éstas? He creído que me sería fácil decirlo y aun he pensado hacer de ello como una teoría que vendría á ser mi discurso. Supuesto que la educación se reparte entre el corazón y la inteligencia, ¿cuál de los dos debe tener la mejor parte en la educación de los jóvenes y cuál en la educación de las señoritas? Me inclinaba á pensar que la educación del corazón debía dominar en vosotras; pero como me puse á reflexionar, advertí que es muy difícil definir propiamente al corazón y aun más á la razón. Inventamos así abstracciones para comodidades de nuestro pensamiento; pero mirando más de cerca se ve que no se puede uno servir de ellas para razonar sólidamente. Después he pensado que tal vez vosotras no hubiérais quedado satisfechas del lote que os hubiera atribuido. Me hubiera esforzado mucho en demostrar una estimación particular por el corazón, en recordar que sabemos por Pascal que es muy inteligente y aun que tiene sus razones que la razón no comprende y hasta hubiera citado una profunda sentencia de La Bruyère: «¿Osaré decir que solamente el corazón concilia las cosas contrarias y admite las incompatibles?» Pero aun así

1 La mayor parte de los datos anteriores ha sido tomada del artículo consagrado á Linneo por "The Times Literary Supplement" de 24 de mayo último.

hubiérais podido creer que yo pretendía quitaros algo del derecho á la razón que os es plenamente reconocido. Y he renunciado. Os comunicaré solamente algunas sencillas reflexiones. Si no me engaño, hay en la enseñanza de las niñas, una mayor intimidad que en la enseñanza de los niños. Una maestra está más cerca de su discípula que un maestro, es por decirlo así más de la misma especie. Por otra parte, la mujer cree más casi siempre que el hombre en el poder de la educación, tal vez por efecto del instinto maternal. Por lo que toca á la discípula, me atrevo á confesar que no es necesariamente una perfecta colegiala. Tiene, supongo, la impaciencia de la inmovilidad, la impaciencia del silencio, prontitud para saltar de una rama á otra y muchos caprichos de humor; pero en resumen, es más dócil que el joven alumno. Otra diferencia entre las dos clases de alumnos es que la mayor parte de las muchachas, hasta ahora por lo menos, no buscan en la educación más que la educación misma. No se hipnotizan por los programas de exámenes. Entre sus espíritus y sus estudios no se interpone la preocupación de un coeficiente, no se levanta la sombra del señor que anota una copia ó bien una interrogación de 0 á 20. Todas estas son condiciones muy felices para la enseñanza: reunidas permiten que sea en vos lo que Michelet quería que fuese, la comunicación de lo íntimo. Ahora, he aquí un uso que os recomiendo que hagáis de la gran libertad que se os ha concedido. El placer que tenéis en amar lo que enseñáis dejadlo ver bien y aun mostradlo. La alta idea que os habéis forjado de las matemáticas, de la historia, de las ciencias físicas y naturales ó de las letras, no temáis en expresarla cuando se ofrezca. Eso no responde á las cuestiones de un programa; pero estad ciertas que es lo esencial de la educación. Si cada una de vosotras en lo que le concierne, hace comprender á sus alumnas las diversas curiosidades del espíritu humano, lo que busca, cómo lo busca, lo que ya ha encontrado, y lo que este espíritu buscará siempre y siempre encontrará, pondréis en las almas jóvenes seriedad, sentimiento de la dignidad intelectual á la que las eleváis y al mismo tiempo confianza en la humanidad. Esta misma amistad de maestras y de alumnas os permite también una sincera educación del sentimiento. He oído decir que algunos educadores, muy entusiastas por la enseñanza femenina, quisieran reducir á la menor parte al sentimiento, por miedo de que no llegara á preponderar demasiado. Pero si es cierto que la intención principal de los fundadores de la enseñanza secundaria de las señoritas ha sido fortificar la razón del alma femenina y precisar y alentar el sentido de lo real, de lo real que tiene el honor de ser lo verdadero, no han querido seguramente desechar la sensibilidad, extinguir la imaginación, prohibir el ensueño. Un colegio de señoritas en donde las letras y las artes fueran huéspedes sospechosos, á causa de las emociones que producen, sería una casa mediocre. Vivimos bajo el reinado del espírtu crítico. Somos en todas las cosas escépticos preliminares. Necesitamos tocar el concreto palpable. Hechos, ¡buscamos hechos! Cuando los hemos encontrado los examinamos, lo mismo los hechos intelectuales y morales que los hechos físicos y naturales. Buscamos su causa ó por lo menos su antecedente y su cómo. Tenemos siempre miedo de ser engañados. Este trabajo del espíritu crítico es necesario admirarlo. Desde que se ha esparcido en Francia ha producido una libertad intelec-

tual como nunca se había visto y que ofrece posibilidades para el porvenir. Pero esperándolas, la facultad de conmoverse está como suspendida. Además, somos irónicos. La ironía es también una precaución contra el engaño posible. Es dura para las vulgaridades. Tiene por banales simples verdades esenciales ó los eternos sentimientos que son el fondo de la vida moral, como el pan es el fondo de la alimentación, banal también, pero sin embargo sagrado. «El pan nuestro de cada día dánosle hoy.» La ironía, por el miedo que inspira, por el miedo del ridículo, nos conduce á las pequeñas inconveniencias del respeto humano. Género literario en que sobresalen algunos maestros, esparcida por todas partes, espíritu de nuestras conversaciones, la ironía me inquieta. No se puede vivir ni de sonrisas ni tampoco de crítica. ¿Os imagináis que pueda uno prescindir de la admiración y del entusiasmo? Estoy muy seguro de que no, señoras. Y confiamos á vuestro cuidado esos sentimientos que hicieron decir y hacer bellas cosas á la Francia en los diversos momentos de su historia. Sé, señoras, qué cuidados consagráis á la educación moral. El peligro de malear el espíritu femenino por la pedantería y el orgullo de saber, ha sido evitado por vosotras. De vuestras casas no salen «mujeres sabias.» Las bromas con que fueron acogidos los principios de la enseñanza femenina no han tenido resonancia. Vosotras preparáis á vuestras alumnas para los deberes serios y encantadores de la familia. Las preparáis también, y eso es aún necesario, para amar el espíritu de su tiempo. Seguramente que vosotras no predicáis doctrinas. No queréis educar mujeres políticas ni mujeres sabias. Sabéis perfectamente en qué sentido camina el mundo. Vuestro deber es orientar á las almas jóvenes hacia este «nuevo orden de cosas» que ninguna potencia en el mundo podría detener. Encontráis el medio de lograr esto en la sensibilidad femenina. Uno de los caracteres de esta sensibilidad es la facultad de compadecer. Ciertamente que no os costará trabajo despertar en vuestras discípulas compasión por los seres cuya vida es menos feliz que la suya. Pero hacedles ver lo que es justamente ser desgraciado. He oído hablar de una idea encantadora. Algunos liceos de señoritas han adoptado escuelas maternales. La escuela maternal es una hermosa lección de cosas para las alumnas de los liceos. Enseña que hay madres que no pueden ocuparse de sus hijos. Estos han venido completamente solos á la escuela, los niños de cinco años y aun los de cuatro trayendo de la mano á los más pequeños. Hay algunos cuya alimentación es dudosa, cuyos piés no están seguros de tener calzado ni sus hombros de estar cubiertos. Varios de estos chiquillos no tienen buena salud. La joven alumna sabrá por las maestras de la escuela historias lamentables y sentirá compasión. Trabajará cosiendo vestidos para los niños; les dará juguetes en las fiestas. Tratad de saber por qué hace ella estas cosas delicadas. Si es un impulso del corazón lo que la conduce á ello, digno de alabanza es. El sentimiento religioso del deber de caridad es también laudable. Pero la educación y el sentimiento deben hacer comprender que socorrer á un miembro de la comunidad que tiene necesidad de ser socorrido, es también pagar una deuda. Es necesario que las alumnas de nuestros liceos se lleven consigo á la vida una buena voluntad hacia el deber social.»

ALFONSO PRUNEDA.

Tomo VII. Num. 2

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

20 de Julio de 1907.

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL ÁGUILA NÚM 28.

1907

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará mensualmente en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETIN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

Director,
Lic. Ezequiel A. Chávez.

Secretario de Redacción,
Dr. Alfonso Pruneda.

Administrador,
Lic. Pedro Gil y Rivas.

SUMARIO.—TOMO VII.—NÚMERO 2.

Págs.

I. Informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.... 465
II. Actas de las sesiones de las Cámaras de Diputados y de Senadores, relativas al informe que precede.... 472
III. Decreto por el que se aprobó el uso que el Ejecutivo de la Unión hizo, hasta el 30 de mayo de 1907, de la autorización que se le concedió para legislar en materia de enseñanza.... 483
IV. Discurso pronunciado, en la Cámara de Diputados, por el C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la sesión en que se dió cuenta del informe rendido por el Ejecutivo de la Unión en cuanto al uso que ha hecho, hasta ta el 30 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.... 484
V. Presupuesto de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes para el año fiscal de 1907 á 1908.... 501
VI. Artículo 8º del decreto de Presupuesto de Egresos del año fiscal de 1907 á 1908, referente á incompatibilidad de empleos.... 589
VII. Fracción 37 de la tarifa de la ley de la Renta Federal del Timbre vigente, que establece las cuotas del impuesto para los despachos, nombramientos y patentes con sueldo, emolumento ó pensión.... 591
VIII. Artículos á que hace referencia la fracción 37 de la Tarifa de la Ley de la Renta Federal del Timbre vigente.... 592
IX. Circular relativa á que los aumentos de sueldo que se decreten para un empleo público, por leyes posteriores á las vigentes en el tiempo en que se expide el respectivo nombramiento, no deben dar lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causar otro impuesto del timbre.... 594
X. Oficio relativo á comprobación de recibo de los objetos adquiridos por las oficinas é instituciones dependientes de las Secretarías de Estado.... 596
XI. Circular relativa á noticias de movimiento de personal. 597
XII. Discurso pronunciado por el Sr. Embajador de los Estados Unidos, Hon. David E. Thompson, ante el monumento de los defensores de Chapultepec, el 30 de mayo de 1907.... 600
XIII. Acuerdo referente á la inspección de las escuelas nacionales de párvulos.... 602

Tomo VII 20 DE JULIO DE 1907. Núm. 2

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Informe rendido al Congreso de la Unión en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Habiendo concedido el H. Congreso de la Unión al Ejecutivo Federal, por decreto de 5 de diciembre de 1903, autorización para revisar las prescripciones vigentes en materia de instrucción pública y expedir las que sean á propósito para extender y perfeccionar la educación nacional, en el concepto de que la Secretaría del ramo ha de dar cuenta al mismo Congreso, en los períodos de sesiones siguientes á aquéllos en que haga uso de esta facultad, de las resoluciones que en el particular tome, y habiendo dado cuenta, por otra parte, del uso que el Ejecutivo ha hecho de la referida autorización hasta el 31 de mayo de 1906, ha obtenido la aprobación de dicho uso hasta la referida fecha, y por lo mismo debe dar cuenta ahora de las labores que, utilizando la misma autorización, ha efectuado desde entonces hasta el mes de marzo próximo pa-

sado. En consecuencia, en cumplimiento de ese deber y por acuerdo del Sr. Presidente de la República, vengo á rendir ante esta H. Cámara el siguiente informe:

1º Por lo que se refiere al conjunto de las instituciones educativas, el Ejecutivo ha tenido en cuenta, desde hace años, que la circunstancia de que el año escolar y el año fiscal no coinciden, determina numerosas dificultades económicas, particularmente porque las innovaciones que conviene hacer en el presupuesto no pueden calcularse fácilmente, cuando hay diferencia tan considerable entre los plazos que abrazan uno y otro de dichos cómputos de tiempo, lo que ocasiona la necesidad de apelar á menudo á las partidas de gastos generales de la Secretaría de Instrucción Pública, para satisfacer necesidades apremiantes que surgen sobre todo al principiar el año escolar, y que por lo mismo se presentan cuando ya no es posible modificar el presupuesto. Para remediar este mal se expidió pues una ley de distribución del tiempo para las escuelas nacionales el 27 de diciembre último y con el objeto de conseguir que la coincidencia entre el año fiscal y el escolar llegue á efectuarse sin dificultades, se estatuyó en ella que, desde el presente año de 1907 hasta el de 1912, se vaya retardando un mes el principio del año escolar, de modo que, en 1912 principien tanto el año escolar como el fiscal en el mismo mes.

2º Además, observaciones asiduamente efectuadas desde que se empezó á poner en vigor el plan de 30 de octubre de 1901, que distribuyó los estudios de la Escuela N. Preparatoria en seis años, habían venido comprobando el hecho de que faltaba en ese plan una asignatura, la Aritmética, para integrar debidamente los conocimientos de los alumnos, pues que, aun cuando hubiera sido estudiada ya en los años de instrucción primaria, debía no obstante estudiarse de un modo más perfecto en la Escuela Preparatoria, para hacer suficientemente sólido el conocimiento de las Matemáticas. Las mismas observaciones habían vuelto ostensible también que algunas materias recargaban inútilmente la educación: sobre todo, las Academias de Ciencias Físico-Químicas, que se superponían sin necesidad á las Academias de Física y á las de Química; las Academias de Ciencias Biológicas, que eran innecesarias dados los estudios de ciencias naturales; la Socio-

logía, cuyo estudio no podía hacerse con suficiente amplitud en una escuela rigurosamente secundaria; la Mineralogía que se ha creído que podía y debía englobarse en el curso general de Química. Se advirtió además que, lejos de servir para hacer más fáciles los estudios, las repeticiones que se habían establecido para todas las enseñanzas fundamentales, habían llegado á ser una duplicación de cursos inconexos, con grave peligro de fatiga y de confusión mental para los educandos. Se notó por otra parte que, sin debilitar la educación general, podía hacerse menos larga la serie de los estudios de lenguas, tanto en lo que se refiere á la Nacional como en lo concerniente al Francés, al Inglés y á las Raíces Griegas, y se comprobó además que los programas de algunas otras asignaturas podían simplicarse ventajosamente, así como el sistema por el cual los alumnos hubieran de comprobar sus conocimientos en cada una de ellas. Todo esto justifica, por lo mismo, la modificación que se hizo del plan relativo, la cual se expidió el 17 de enero próximo pasado. Con dicha modificación se ha logrado al propio tiempo reducir á cinco años la serie de seis preparatorios antes establecida, aligerar no obstante las labores de los alumnos en cada uno de los períodos de estudios, y hacer más práctica la enseñanza, introduciendo en ella asignaturas tales como la de Trabajos Manuales que perfeccionan considerablemente la educación general. Al hacer todo esto, para caracterizar suficientemente las nuevas tendencias y para que no quedara lugar á duda respecto de las mismas, se ha especificado cuidadosamente en artículos especiales la índole de cada una de las enseñanzas y, además, con el objeto de volver más adecuada la intensidad de cada uno de los estudios á la dificultad especial que presenten las respectivas asignaturas ó á su relativa importancia, se ha establecido la posibilidad de suprimir el examen ó los reconocimientos respecto de varias de ellas, y se ha reducido solamente á medio año el estudio de algunas. Por último, pareció también conveniente en la propia ley establecer asignaturas no obligatorias, pero de notoria importancia, para que puedan perfeccionar sus conocimientos los alumnos que lo deseen, y en consecuencia se han creado clases libres de Latín y academias, asimismo libres, de Francés, Inglés, Alemán y Literatura.

3º Por otra parte, el minucioso y concienzudo estudio que en el Consejo Superior de Educación ha venido haciéndose de los programas que rigen en los principales establecimientos educativos nacionales, convenció además al Ejecutivo, desde hace aproximadamente un año, de la urgencia de modificar los planes vigentes en las escuelas profesionales y en particular desde luego el de la Escuela Nacional de Medicina. Se comisionó, en consecuencia, á un grupo de distinguidos profesores para que hicieran un proyecto que presentaron á la Secretaría de mi cargo, y después de modificar en algunos puntos dicho proyecto, contando para ello con la opinión de otros también muy competentes profesores, se expidió el 22 de noviembre de 1906 el plan que reorganiza los estudios de la carrera de Médico Cirujano y que formula las bases á que deben someterse las carreras de especialistas en ciencias médicas. Dicho plan se distingue principalmente del anterior, por el hecho de que, de conformidad con los términos de la autorización concedida al Ejecutivo para legislar en materia de enseñanza, reduce los estudios obligatorios á lo absolutamente indispensable para formar buenos Médicos Cirujanos, y establece además como asignaturas voluntarias todas las de los especialistas. Haciéndolo así se ha logrado que en cinco años, en vez de seis, se puedan agrupar las enseñanzas obligatorias y por lo mismo se ha facilitado la adquisición de la carrera. Para lograrlo se ha suprimido de ella las especialidades que el anterior plan hacía obligatorias para todos los médicos, y concretando la enseñanza de la Medicina á lo que debe ser, esto es, al conocimiento del cuerpo humano y de sus funciones así como al de la Patología y las Clínicas, se ha logrado que cada uno de los cinco nuevos años presente un conjunto de labores que, sin fatiga para los alumnos, los doten de conocimientos amplios y sólidos en el dominio de la medicina y de la cirugía y les permitan, si lo desean, abordar con fruto el estudio de especialidades que tengan su fundamento en los conocimientos generales obligatorios.

4º Con el propósito asimismo de conseguir que se redujera á las enseñanzas rigurosamente indispensables el conjunto de estudios exigidos á los alumnos que siguen la carrera de Abogados, y con el ánimo al propio tiempo de hacer más científica la elección y agrupación de sus enseñanzas, ordenándo-

la progresivamente é imprimiéndole un carácter más práctico, se revisó también el plan de estudios vigente respectivo y se expidió en 19 de enero de 1907 el que ha reorganizado dicha carrera de Abogado y que ha establecido igualmente las bases para las de especialistas en ciencias jurídicas y sociales. En él, como en el de la Escuela Nacional de Medicina, se ha logrado reducir el número de años de estudios, de modo que ahora son cinco los obligatorios en lugar de seis que antes estaban prescritos. Se ha dado mayor ensanche al estudio de las asignaturas absolutamente indispensables para que los Abogados cumplan su papel en la sociedad, con amplio conocimiento del derecho positivo y de las condiciones económicas y sociales del medio en que deben prestar sus servicios. Se han vuelto en consecuencia más importantes y más concienzudos los estudios de Derecho Civil, de Procedimientos Civiles, de Derecho Penal, de Procedimientos Penales, de Derecho Constitucional y Administrativo y de Economía Política, y se han integrado estos estudios con un curso especial de Casos prácticos selectos, con otro de Sociología y con uno de Síntesis de Derecho. En cambio, se han suprimido algunas asignaturas que no eran rigurosamente indispensables para formar al Abogado y que podían dejarse, como se han dejado, exclusivamente para los especialistas. Con el ánimo de caracterizar bien la nueva índole, por completo práctica, de las enseñanzas y para hacer que no se desvirtúe, porque no aparezca suficientemente explícito, el pensamiento de los autores de la ley, se ha sintetizado el espíritu que debe predominar en cada una de las asignaturas, por medio de prescripciones especiales, y á efecto de facilitar la adquisición de los títulos suprimiendo todos los requisitos que pudieran considerarse inútiles para demostrar los conocimientos adquiridos, se ha establecido, lo mismo también que se hizo en el plan de la Escuela Nacional de Medicina, la posibilidad de sustituir por reconocimientos los exámenes parciales, y una considerable simplificación de los profesionales, haciendo, no obstante, más importantes las solemnidades que deben existir sobre todo á la hora en que los alumnos terminan sus estudios, y que están destinadas á desarrollar su amor por la escuela que les ha dado sus conocimientos y de

la que han obtenido la educación necesaria para llegar á ser hombres útiles.

5º Para poder poner en vigor desde luego el nuevo plan de estudios á que acabo de referirme, era indispensable modificar la planta de profesores, empleados, servidumbre y gastos de la Escuela Nacional de Jurisprudencia hasta el 30 de junio próximo, y en consecuencia así se hizo por decreto de 21 de febrero próximo pasado.

6º Finalmente, de inconvenientes análogos á los que presentaba el plan de la Escuela N. de Medicina, adolecía también el de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres por lo que se refiere á algunas de sus carreras: se prescribía que los alumnos respectivos tuvieran conocimientos no sólo en cuanto á su serie fundamental de enseñanza, sino también de otras conexas y se les imponía en consecuencia la obligación de concurrir á varios tipos distintos de talleres. En vez de esto, ha parecido conveniente expedir un nuevo plan para la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres el 21 de marzo último, eligiendo más cuidadosamente los tipos fundamentales de artes y oficios que conviene enseñar, y se ha prescrito que los alumnos no tengan necesidad de concurrir á tantos talleres distintos como antes, con lo cual podrán hacer más completos sus conocimientos sobre los estudios que elijan. El nuevo plan procura dar además mayor importancia relativa á los cursos de Dibujo, ya que éstos, con los especiales del taller respectivo, son los rigurosamente indispensables para los artesanos. Se han reducido al mínimum necesario para darles conocimientos generales en su arte, las enseñanzas teóricas de ciencias físicas y químicas, así como los conocimientos de las ramas elementales de las Matemáticas que tienen que prescribírseles. Se ha suprimido además, para los obreros á quienes antes se imponía, la obligación de estudiar dos lenguas extranjeras, pues si esto es evidentemente útil, no es indispensable para un buen artesano y se ha señalado la obligación de estudiar una sola lengua extranjera, solamente á los electricistas, los pintores y escultores decoradores y los mecánicos. En cambio, se ha establecido para todos la obligación de asistir á clases de gimnasia y á conferencias sobre moral é higiene, para integrar su desarrollo físico y mental, y se ha prescrito asimismo que asistan á conferencias ilustra-

das con proyecciones sobre Geografía é Historia patrias y que perfeccionen sus conocimientos de Lengua Nacional, á efecto de desarrollar por estos medios el patriotismo, condición *sine qua non* de vida y de progreso de los pueblos. Con todo esto sin embargo, se ha logrado mantener el equilibrio general de las asignaturas prescritas para cada año, de tal modo que en ningún caso exceden las horas de trabajo de las que la higiene y la pedagogía señalan.

7º Vése pues, por este breve resumen, que el esfuerzo constante de la Secretaría de mi cargo ha consistido para todas las instituciones cuya organización y cuyas leyes ha modificado, en cumplir concienzudamente con la condición que por el Poder Legislativo Federal se impuso al Ejecutivo, cuando le concedió su autorización para legislar en materia de enseñanza, es á saber: que se redujeran los estudios obligatorios á los que fueran en cada caso estrictamente necesarios y que se crearan además enseñanzas no obligatorias para contribuir á la elaboración y á la difusión de la ciencia. Este propósito fundamental se ha coordinado también, en todos los casos, con el que consiste en agrupar las enseñanzas en orden rigurosamente progresivo y de tal modo que nunca por su número puedan producir la fatiga para los alumnos. Conciliando este desideratum con el anterior se ha podido, sin embargo, reducir en general á menor número de años las enseñanzas y darles un carácter cada vez más práctico. No cree naturalmente el Ejecutivo haber llegado siempre á las mejores soluciones en las nuevas leyes que ha expedido; pero las someterá oportunamente al Consejo Superior de Educación, conforme á la ley de este instituto, para que las examine de nuevo en vista de las observaciones que la experiencia permita hacer, y entonces dicho Consejo podrá formular las indicaciones que debidamente mejoren las prescripciones vigentes. Esta labor, por otra parte, tiene que proseguirse constantemente. La obra educativa exige perfeccionamientos incesantes; para llevarla á cabo en sus lineamientos fundamentales falta aún, de conformidad con la autorización concedida al Ejecutivo para legislar en materia de enseñanza, constituir la Escuela Normal Superior y de Altos Estudios, cuya organización meditan ya en estos momentos, por encargo de la Secretaría que es á mi cargo, personas idóneas; falta asimismo organizar el Ins-

tituto de las Academias y Sociedades Científicas y falta sobre todo la Universidad Nacional que una, coordine y dignifique las instituciones educativas secundarias y superiores y que les dé un alma común para unimismar los pensamientos y las aspiraciones nacionales.

Esta inmensa labor, que el Ejecutivo se propone llevar á cabo, podrá realizarse si continúa contando como hasta aquí, con la confianza que liberalmente le dispensa el Congreso de la Unión; y en caso de que, como lo espero, se digne aprobar la parte de dicha labor que ha sido efectuada hasta ahora y de la que, por medio de este informe, tengo la honra de dar cuenta, la Secretaría que inmerecidamente desempeño continuará con todo esfuerzo trabajando en la obra referida.

Ruego á ustedes, por lo mismo, se sirvan comunicar el contenido de esta nota para sus efectos á la H. Cámara de que son dignos Secretarios, y me es satisfactorio reiterarles las seguridades de mi atenta consideración.

Libertad y Constitución. México, 24 de mayo de 1907.—*Justo Sierra.*—A los CC. Secretarios de la Cámara de Diputados al Congreso de la Unión.—Presentes.

Actas de las sesiones de las Cámaras de Diputados y de Senadores, relativas al informe que precede.

CAMARA DE DIPUTADOS

Sesión del día 24 de mayo de 1907.

Presidencia del C. Juan A. Mateos.

Con asistencia de 151 ciudadanos diputados, se abrió la sesión.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior y, puesta al debate, sin él fué aprobada en votación económica.

El C. Lic. Justo Sierra, Secretario de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, hizo uso de la palabra é informó del uso que ha hecho el Ejecutivo de la

Unión de la autorización que se le concedió por decreto de 5 de Diciembre de 1903, para revisar las prescripciones vigentes en materia de Instrucción Pública y expedir las que sean á próposito para extender y perfeccionar la educación Nacional, é hizo amplias explicaciones á la Cámara de los motivos que había tenido el mismo Ejecutivo para expedir las disposiciones á que se refiere la nota que puso en manos del Ciudadano Presidente.

Acto continuo, el C. Secretario García dió lectura á la nota referida á la cual recayó el trámite de: Recibo y á las Comisiones unidas 1ª y 2ª de Instrucción Pública.

Se levantó la sesión.

Juan A. Mateos, diputado presidente.—*Alberto L. Palacios*, diputado secretario.—*Genaro García*, diputado secretario.

Confrontada.—*Emilio Cortés.*

Es copia. México, mayo 25 de 1907.—El Oficial Mayor, *Agustín S. de Tagle.*

SESIÓN DEL DÍA 27 DE MAYO DE 1907.

Presidencia del C. Juan A. Mateos.

Con asistencia de 153 ciudadanos diputados, se abrió la sesión.

El C. Secretario Elízaga dió cuenta con el acta de la sesión verificada el día 25 del presente mes, que sin debate fué aprobada en votación económica, y con los oficios que luego se expresan:

. . . .

. . . .

Se dió lectura al dictamen presentado por las Comisiones unidas 1ª y 2ª de Instrucción Pública, que consulta se apruebe el uso que el Ejecutivo ha hecho, hasta esta fecha, de la autorización que por decreto de 5 de diciembre de 1903 le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.

Las Comisiones dictaminadoras, por conducto de la Mesa, solicitaron que á este dictamen se le dispensaran los trámites de reglamento y se pusiera luego al debate.

La Cámara accedió á lo solicitado por las Comisiones dictaminadoras, y puesto á discusión, el C. Rosendo Pineda hizo uso de la palabra é interrogó á las Comisiones para que expusieran por qué no se consultaba un límite de la duración de las autorizaciones que nuevamente se le conceden al Ejecutivo en el proyecto de ley al debate.

El C. Manuel Flores, presidente de las Comisiones dictaminadoras, contestó al C. Pineda que si las Comisiones no habían fijado un límite de tiempo, lo habían hecho para definir de un modo claro y conciso la difícil situación del Ejecutivo á este respecto, y porque la ley original de autorizaciones no fijaba ese límite.

Por segunda vez hablaron los CC. Pineda y Flores en el mismo sentido en que respectivamente lo hicieron antes.

El C. Víctor Manuel Castillo habló, apoyando las razones expuestas por el C. Pineda, y concluyó pidiendo se retirara la parte final del proyecto de ley al debate.

El C. Manuel Flores pidió permiso á la Cámara para retirar el proyecto de ley á discusión y presentarlo reformado en los términos siguientes:

"Artículo único. Se aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho, hasta la fecha, de la autorización que por decreto de 5 de Diciembre de 1903 le fué concedida para legislar en materia de enseñanza."

Declarado suficientemente discutido, la Cámara acordó el permiso solicitado por las Comisiones dictaminadoras, y el proyecto de ley nuevamente presentado fué declarado con lugar á votar en lo general por unanimidad de 150 ciudadanos diputados y se aprobó en lo particular por el mismo número de votos.

El expediente se mandó pasar al Senado para los efectos constitucionales.

....

....

Se levantó la sesión.

Juan A. Mateos, diputado presidente.—*Antonio de la Peña y Reyes*, diputado secretario.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—Confrontada, *Emilio Cortés*.

Es copia. México, mayo 28 de 1907.—El Oficial mayor, *Agustín S. de Tagle*.

Dictamen de las comisiones unidas 1ª y 2ª de Instrucción Pública, de la Cámara de Diputados, en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida en 5 de diciembre de 1903 para legislar en materia de enseñanza.

(ANEXO AL ACTA QUE PRECEDE.)

Señor:

A las Comisiones unidas 1ª y 2ª de Instrucción Pública ha tocado dictaminar sobre el uso que el Ejecutivo ha hecho de las autorizaciones que le concedió la Ley de 5 de diciembre de 1903, para revisar las prescripciones vigentes en materia de Instrucción Pública y expedir las que creyere á propósito para extender y mejorar la Educación Nacional, y tienen la honra de someter á vuestra deliberación los fundamentos del dictamen que ha creído deber formular en tan delicado asunto.

Ya el Ejecutivo, en acatamiento de la Ley que le concedió las autorizaciones, había dado cuenta del uso que de ellas había hecho hasta el 31 de mayo de 1906 y que mereció la aprobación de la Cámara. Hoy ha venido á informar sobre las determinaciones por él adoptadas desde aquella fecha hasta la presente, y que consisten en haber expedido una ley encaminada á procurar gradualmente la coincidencia del año escolar con el año fiscal y en haber reformado los planes de estudios de las Escuelas Preparatoria, de Medicina, de Jurisprudencia y de Artes y Oficios para Varones.

Lo primero que á las Comisiones dictaminadoras incumbe averiguar es si el Ejecutivo se ha mantenido, al promulgar esas leyes, dentro de los límites de las autorizaciones que le fueron otorgadas, y después si las medidas adoptadas son convenientes y están orientadas hacia los fines que se proponía y las intenciones que animaban al Congreso al concederlas.

El primer punto es de obvia resolución. Autorizado el Ejecutivo para revisar las Leyes sobre Instrucción Pública y para expedir las que fueren necesarias á la difusión y mejoramiento de la Educación Nacional, es evidente que las leyes que ha expedido y las que en su informe promete expedir encuadran perfectamente en las autorizaciones, que por ese concepto el Ejecutivo no se ha extralimitado en el uso que de ellas ha hecho y que desde este punto de vista nada hay que objetarle.

En cuanto á saber si las medidas adoptadas pueden reputarse benéficas y si con ellas se han secundado las miras é interpretado rectamente los propósitos del legislador, breves consideraciones lo harán patente, como lo han hecho el sólido informe escrito y el luminoso informe verbal que á este respecto ha rendido el Secretario del Ramo.

Buscar no sólo la coincidencia entre el año escolar y el año fiscal, sino entre este último y todas las divisiones administrativas del tiempo, será siempre beneficioso porque da unidad y regularidad á todas las labores del servicio público y oportunidad á muchas medidas que, de otro modo, quedan aplazadas sin necesidad y aun con detrimento del buen servicio. Tal es particularmente el caso para los Establecimientos de Enseñanza. Medidas que podrían implantarse al principio del año escolar tienen á cada paso que esperar la expedición del presupuesto de egresos, y cuando éste comienza á estar vigente, el año escolar está tan avanzado que hay que retardar esa implantación hasta el próximo venidero, con lo cual muchas mejoras sufren retardos de un año antes de poderse realizar. La coincidencia de los años escolar y fiscal remedia ese mal y lo remedia sin inconvenientes, si la coincidencia se busca gradualmente sin producir ruptura del equilibrio móvil de las labores escolares, y así lo ha decretado el Ejecutivo.

Que la opinión reclamaba hace tiempo y con justicia reformas de los planes de estudios de ciertas escuelas, que tendieran á aligerar los estudios, á evitar fatigas estériles á los alumnos y además á dar á las asignaturas un carácter más práctico y mayor aplicabilidad á las necesidades humanas, es igualmente indiscutible.

En la Escuela Preparatoria el período de seis años de estu-

dios resultaba muy prolongado y retardaba, en proporción, la entrada de los alumnos en la vida activa. La acumulación de estudios y su extensión habían llegado á ser agobiadoras; la institución de ciertas academias, como la Físico-Químicas y las Biológicas, resultaba redundante y más propia de una Escuela de Altos estudios que de una Preparatoria, y esto último se hacía también perceptible para la Sociología, dado el estado aun embrionario de esta importante ciencia; las repeticiones de los cursos, creadas con la más loable intención, llegaron á ser no un alivio sino una sobrecarga para los alumnos, y además de estos inconvenientes se hacía sentir la necesidad de restablecer en la Escuela el curso de Aritmética, la de instituir las labores manuales, complemento necesario de la educación física, y la conveniencia de establecer ciertos cursos libres como el de Latín, destinado á los alumnos que quisieran estudiar esa lengua madre de la nuestra.

Estas y otras modificaciones quedaron consignadas en la Ley de 17 de enero próximo pasado, expedida por el Ejecutivo, y para la cual pide vuestra sanción.

No ha reformado aun el Ejecutivo los planes de estudios de todas las Escuelas Profesionales; pero sí ha modificado sensiblemente los de las Escuelas de Medicina y Jurisprudencia. Inconvenientes análogos á los que se habían pulsado en la Escuela Preparatoria se pulsaron también en las Escuelas de Medicina y Jurisprudencia. Hubo, pues, necesidad de aligerar los estudios; de acortar el tiempo á ellos destinado; de limitarlos, en lo que tienen de obligatorio, á lo indispensable para el ejercicio de la profesión correspondiente, dejando, sin embargo, subsistentes los elementos de especialización que los alumnos podían apetecer y facultativamente aprovechar.

Hubo que hacer algunas adaptaciones y modificaciones á la índole de ciertos estudios fundamentales y también, como en la Escuela Preparatoria, ciertas reformas á los procedimientos de comprobación del saber de los alumnos; pero todas, hasta donde la previsión humana es posible, darán sin duda, por resultado la difusión y el mejoramiento de la Educación Profesional, que fué uno de los propósitos del Legislador al autorizar al Ejecutivo para revisar la Legislación escolar, completarla y mejorarla en lo posible.

La Escuela Nacional de Artes y Oficios ha sido objeto de

reformas de índole análoga. La principal de ellas ha consistido en elegir cuidadosamente los tipos fundamentales de artes y oficios que conviene enseñar, y en establecer que los alumnos no pasaran por todos los talleres, ni cursaran todas las asignaturas del plantel, sino tan sólo las aferentes al arte ú oficio que elijan en razón de sus inclinaciones ó de sus aptitudes. Además, se ha aligerado lo más posible los estudios teóricos y los de lenguas extranjeras; en cambio se ha procurado hacer más intensa la enseñanza práctica, más eficaz la de la Lengua Nacional y se han instituído conferencias ilustradas con proyecciones sobre Geografía é Historia Patria.

No toca á las Comisiones dictaminadoras dar su opinión sobre los proyectos que incuban en la mente del Ejecutivo, y que los informes de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes consignan; pero sí cree que deben subsistir las autorizaciones á fin de que pueda el Gobierno perseverar en su obra de progreso, ampliando y consolidando la base y dando grandioso coronamiento á la magna obra de la Educación Nacional.

En virtud de estas consideraciones, tenemos la honra de someter á la deliberación de la Cámara el siguiente

PROYECTO DE LEY:

Artículo único. "Se aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho, hasta esta fecha, de la autorización que por decreto de 5 de diciembre de 1903 le fué concedida para legislar en materia de enseñanza, y se renueva dicha autorización en los mismos términos en que fué conferida.

Sala de Comisiones de la Cámara de Diputados del Congreso General.

México, mayo 27 de 1907.—*Manuel Flores.—Manuel Cervantes.—M. Serrano.—E. Torres Torija.—Agustín Aragón.—Manuel Calero.*

CAMARA DE SENADORES

Sesión del día 29 de mayo de 1907.

Presidencia del senador Eduardo Villada.

Leída el acta de la sesión verificada ayer, fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

El secretario Reyes Retana dió cuenta con las siguientes comunicaciones.

La Cámara de Diputados remite los expedientes con los proyectos de ley:

....

....

Y el que aprueba el uso que ha hecho el Ejecutivo de las facultades que, para legislar en materia de enseñanza, le concedió el Congreso. A la 2ª Comisión de Instrucción Pública.

....

Recibió primera lectura y se mandó imprimir el dictamen de la 2ª Comisión de Instrucción Pública, que consulta se apruebe el uso hecho por el Ejecutivo de la autorización que, por decreto de 5 de diciembre de 1903, le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.

El mismo secretario, á nombre de la Comisión dictaminadora, pidió y obtuvo de la Cámara la dispensa de trámites para este dictamen, el cual se puso á discusión en lo general.

No habiendo quien pidiera la palabra, en votación nominal fué declarado con lugar á votar por unanimidad de 39 votos.

Puesto á discusión en lo particular, sin ella hubo lugar á votar, en votación económica, y en nominal se aprobó por la misma unanimidad de 39 votos.

El expediente se mandó pasar á la Comisión de Corrección de Estilo.

....

Se recomendó á los senadores la puntual asistencia á las

dos sesiones que faltan para terminar el actual período por haber asuntos importantes de que tratar.

Se levantó la sesión.

Luis C. Curiel, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario.—*Alejandro Prieto*, senador secretario.

Al margen: mayo 30 de 1907 —A discusión.—Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

Es copia. México, mayo 30 de 1907.—*J. E. Sánchez*, Oficial mayor.

Dictamen de la 2ª Comisión de Instrucción Pública de la Cámara de Senadores, en cuanto al uso que el Ejecutivo ha hecho, desde el 1º de junio de 1906 hasta el 31 de marzo de 1907, de la autorización que tiene concedida para legislar en materia de enseñanza.

(ANEXO AL ACTA QUE PRECEDE).

La Cámara de Diputados remitió, para los efectos constitucionales, á esta de Senadores, el proyecto de ley que aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho de las autorizaciones que le concedió la ley de 5 de diciembre de 1903, para revisar las prescripciones vigentes en materia de Instrucción Pública y expedir las que creyere adecuadas para extender y mejorar la Educación Nacional.

A la Comisión que subscribe ha tocado dictaminar sobre esta materia y, en cumplimiento de lo dispuesto por esta Cámara, tiene la honra de exponer el resultado de su estudio, el que somete respetuosamente á la resolución de los señores Senadores.

Luminosas fueron las razones que la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes hizo presentes al dar cuenta, en cumplimiento de la Ley, del uso que había hecho de las citadas autorizaciones; y no menos explícitas lo fueron las expuestas por las ilustradas comisiones 1ª y 2ª de Instrucción Pública de la Cámara de Diputados, en el concienzudo estudio

que funda el dictamen, en el que consultan la aprobación del uso hecho por el Ejecutivo hasta la fecha de su informe. Muy poco ó nada puede añadir esta Comisión, para solicitar del Senado la aprobación del proyecto de ley de referencia, y de consiguiente se limitará á mencionar someramente las determinaciones adoptadas por el Ejecutivo durante el período comprendido en su informe.

La expedición de una ley que tiene por objeto alcanzar gradualmente la coincidencia en el año escolar y el año fiscal, es una resolución cuya conveniencia no puede ponerse en duda, puesto que cualquiera innovación que se adopte podrá desde luego ponerse en práctica, sin tener que esperar, para ser implantada, la vigencia de un nuevo presupuesto.

En la Escuela Nacional Preparatoria se han hecho reformas de la mayor importancia. La reducción á cinco años de los seis establecidos para aquellos estudios, es una medida de trascendentales beneficios para los alumnos; así como la substitución de ciertas materias por otras más adecuadas á la índole de la escuela y al beneficio inmediato de los mismos alumnos.

Las materias que fueron suprimidas son las academias físico químicas y las biológicas, así como la sociología, materias que corresponden más bien á otro orden de estudios. Quedó establecida la clase de trabajos manuales, se restableció el curso de aritmética y se instituyeron cursos libres de materias que pudieran desear ó necesitar algunos alumnos, ya por sus caracteres personales ó ya por la índole de la carrera que más tarde se propusieran cursar.

Estas medidas justifican, á juicio de esta Comisión, la aprobación de la ley expedida en 17 de enero próximo pasado en que quedaron consignadas.

Las Escuelas de Medicina y Jurisprudencia han sido también objeto de prudentes reformas en sus respectivos planes de estudio. Estas reformas han tenido por mira principal el beneficio de los alumnos, limitando los estudios obligatorios á lo más indispensable, pero sin suprimir la enseñanza de aquellas materias que para su aprovechamiento ó necesidad quisieran cursar voluntariamente algunos alumnos.

También en la Escuela de Artes y Oficios se han adoptado reformas convenientes y análogas. Los estudios se han hecho más prácticos y los alumnos ganarán tiempo no teniendo que

cursar materias que no sean las indispensables para el arte ú oficio que hayan elegido.

Estas son ya las resoluciones adoptadas por el Ejecutivo y cuya aprobación se consulta. Esta comisión, apoyándose más en las razones expuestas por el Ejecutivo y por las ilustradas comisiones de la Cámara de Diputados, que en el ligerísimo estudio que presenta á la resolución de esta ilustrada Cámara, tiene la honra de proponer para su deliberación el siguiente

PROYECTO DE LEY:

Artículo único.—Se aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho hasta la fecha, de la autorización que por decreto de 5 de diciembre de 1903 le fué concedida para legislar en materia de enseñanza,

Sala de Comisiones de la Cámara de Senadores.

México, á 29 de mayo de 1907.—*Román S. de Lascurain.—Manuel Domínguez.— V. Carranza.*

SESIÓN DEL DÍA 30 DE MAYO DE 1907.

Presidencia del Senador Luis C. Curiel.

Leída el acta de la sesión verificada ayer, fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

. . . .

. . . .

Se dió cuenta con las siguientes minutas de decreto, presentadas por la Comisión de Corrección de Estilo:

1ª

"Artículo único. Se aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho hasta esta fecha, de la autorización que, por decreto de 5 de Diciembre de 1903, le fué concedida para legislar en materia de enseñanza."

....
....

Puestas sucesivamente al debate, sin él fueron aprobadas en votaciones económicas.

Los decretos se mandaron pasar al Ejecutivo para los efectos constitucionales.

....
....

Se levantó la sesión para entrar á secreta extraordinaria pedida por la Secretaría.

Luis C. Curiel, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario.—*Alejandro Prieto*, senador secretario.

Al margen: mayo 31 de 1907.—A discusión.—Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

Es copia. México, mayo 31 de 1907.—*J. E. Sánchez*, Oficial mayor.

Decreto por el que se aprobó el uso que el Ejecutivo de la Unión hizo, hasta el 30 de mayo de 1907, de la autorización que se le concedió para legislar en materia de enseñanza.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que, con fecha 30 de mayo próximo pasado, el Congreso de la Unión ha tenido á bien dirigirme el decreto que sigue:

«El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos decreta:

Artículo único. Se aprueba el uso que el Ejecutivo ha hecho, hasta esta fecha, de la autorización que, por decreto de

5 de Diciembre de 1903, le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.

Juan A. Mateos, diputado presidente.—*Luis C. Curiel*, senador vicepresidente.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—*A. Castañares*, senador secretario.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, el 6 de junio de 1907.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Y lo comunico á usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 6 de Junio de 1907.—*Justo Sierra.*—Al C....

Discurso pronunciado, en la Cámara de Diputados por el C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la sesión en que se dió cuenta del informe rendido por el Ejecutivo de la Unión en cuanto al uso que ha hecho, hasta el 30 de marzo de 1907, de la autorización que le fué concedida para legislar en materia de enseñanza.

Señores:

El año pasado fueron concedidas al Ejecutivo facultades especiales con objeto de perfeccionar y modificar las leyes vigentes en el Ramo de Instrucción Pública, y de dar disposiciones que se refiriesen al establecimiento de nuevas instituciones. De estas facultades, de estas autorizaciones no ha hecho completo uso el Ejecutivo—como voy á tener el honor de informar á la Cámara—pero sí ha expedido algunas leyes para las cuales estaba suficientemente autorizado, y de ellas voy á hablar.

Suplico á la Cámara que haga uso de toda su benevolencia al escucharme, y esto no lo digo por un mero artificio retórico, que es obligado en estos casos, sino porque como va á

tener que acompañarme á través de una serie de disposiciones y detalles que pudieran poner á prueba su paciencia, creo que, invocar los sentimientos altruistas de esta Cámara, es muy del caso en estos momentos.

Algunas reglas, algunos principios han dominado el uso que el Ejecutivo ha hecho de las facultades concedidas por la Cámara; esas reglas las ha derivado lógicamente de los términos mismos de esas facultades. Ellas imponen al Ejecutivo la obligación de no crear en los establecimientos públicos sino materias de asignatura que sean rigurosamente indispensables; sólo estas materias debían ser obligatorias, y debían ser voluntarias aquellas otras que se considerasen, aunque muy útiles, no enteramente indispensables para la organización de una carrera determinada. Partiendo de aquí, se creyó el Ministerio de Instrucción Pública en la obligación indeclinable de disminuir las asignaturas, de aligerar los programas y de acortar la época y duración de los estudios preparatorios y profesionales.

Este fué, pues, uno de los principios que determinó la formación de la nueva legislación; hubo otro, el de que todas las asignaturas estuvieran orientadas hacia un fin práctico y que se abandonara el terreno de la teoría pura, que había sido, podemos decirlo, una gran plaga en los planes de estudio y objeto de censuras fundadas de parte de propios y extraños, porque recargaba de una manera extraordinaria los años de estudios y sólo educaba la memoria. Penetrados de esta verdad, después de discusiones que revistieron un carácter de gravedad extraordinaria en el Consejo Superior de Educación, y en algunas juntas especiales que se verificaron en el Ministerio que tengo la honra de regentar, tomamos el acuerdo, de conformidad con instrucciones expresas del Presidente de la República, de que no se tomara ninguna disposición legal nueva que no estuviera marcada con este carácter: el de eminentemente práctica.

Las materias teóricas quedaron asociadas íntimamente desde entonces con la parte práctica de la enseñanza, y pueden registrarse los nuevos planes de estudios, y en ellos encontrará la Cámara que toda enseñanza puramente teórica, las que se basaban simplemente en el aprendizaje de los libros, las que solicitaban únicamente la memoria de los alumnos,

han quedado excluídas de nuestra intención, de nuestros programas generales.

Creo que de esta manera hemos correspondido al propósito bien explícito en la autorización de la Cámara, de que sólo se diera á la enseñanza un carácter práctico y que solamente fuera obligatorio lo indispensable; pero además se cuidó en la organización de la enseñanza preparatoria y de la enseñanza profesional, y de esto precisamente vengo á dar cuenta á la Cámara, de que todo tuviera un carácter eminentemente educativo. Desde hoy, ya no se podrá hacer á nuestro sistema la objeción que frecuentemente escuchamos los Diputados de la época en que estaban en gérmen, podemos decir así, las ideas sobre que se informa la legislación nueva, ya no podrá hacerse la objeción que se hacía antaño, de que el Estado sólo debía tener á su cargo la instrucción primaria, y que la profesional quedara á cargo de los particulares: esto, Señores Diputados, ha pasado completamente á la historia.

El plan del Estado, la convicción del Gobierno, es que la educación nacional es un servicio público de primera importancia, y de que debe atender á él en todas sus manifestaciones, en todos sus órdenes, en todos sus grados, á través de toda la vida del que se prepara á luchar para abrirse un porvenir, á fin de contribuir á mejorar el porvenir de su patria. De modo que el niño, el joven, el adolescente, el adulto y el hombre, entren bajo el radio de acción del Estado en ejercicio de sus facultades educativas, y así es como nosotros consideramos que debíamos cumplir con la autorización que la Cámara nos ha dado.

Después de la experiencia de algunos años llegamos á la convicción de que era preciso modificar en primer término el plan de esta escuela Preparatoria que sirve como de pedestal á la enseñanza profesional, y que además de esto, como pensaba su ilustre fundador, á quien la Cámara hace pocos días acaba de rendir un espléndido homenaje, los estudios que allí se hicieren, agrupados de cierta manera jerárquica, sirviesen de cierto modo como una preparación á la vida misma; y aquí salgo al encuentro de una censura que se ha formulado con cierta frecuencia. Se ha dicho (hay en esto una frase y no una verdad): la preparación á la vida misma no existe en la Escuela Preparatoria, porque quien sale de ahí se encuentra en la vi-

da, pero se encuentra sin armas para luchar en ella. ¿A qué oficio industrial, mercantil ó de cualquier otro género puede consagrarse directamente el que sale de la Escuela?

No es eso lo que el Sr. Barreda afirmó, ni es esa la doctrina que informa la preparación escolar.

La preparación consiste precisamente en educar sistemáticamente las facultades de los alumnos para que puedan seleccionar, para que puedan elegir con acierto las armas con que han de luchar en la vida. Esto sí se encuentra en la Escuela, por donde gran número de vosotros habéis pasado.

Respecto de uniformidad de estudios, que ha sido otro punto de censura para la Escuela Preparatoria, nosotros hemos seguido, con plena convicción, una prescripción terminante de la Cámara en sus autorizaciones. Los estudios preparatorios, se nos ha dicho en ellas, serán uniformes; el Ejecutivo determinará cuales son los límites de esa uniformidad. Así lo hemos hecho y hemos mantenido el principio de la uniformidad y la hemos limitado á la preparación de sólo tres ó cuatro profesiones. Hemos convenido en que en la educación llamada secundaria ó preparatoria había un grupo de materias, vosotros sabéis cuáles son, que era preciso á todos adquirir, que debían ser asimiladas por el espíritu de las generaciones que allí se educaban, porque ellas eran precisamente las que las ponían de un modo consciente frente de la civilización humana en marcha. Ya para abrazar una profesión, ya para seguir simplemente el camino de la vida, de todas maneras era preciso que esos hombres en formación conocieran, tuvieran conciencia de cuál era la substancia de esa corriente inmensa que la civilización desenvolvía ante sus ojos. Para esto son indispensables, son necesarias las asignaturas de las materias que allí estaban consignadas. Se ha seguido para ello—y esta es una gloria—así lo reputo yo al menos, así lo reputan muchos de vosotros—se ha seguido en el plan la jerarquía científica adoptada por Augusto Comte. Así es como el Dr. Barreda quiso uniformar la ley primitiva de estudios preparatorios sobre la cual se han basado sucesivamente los otros planes hasta el actual: y esto, como vosotros sabéis, es singular en México. En ningún país del mundo se ha llegado á la plena aplicación didáctica de la jerarquía científica preconizada por Comte, de una manera tan precisa,

como en nuestros estudios preparatorios. Pero sí hay que notar que los ensayos hechos aquí de esta jerarquización han logrado un éxito feliz, han producido los resultados apetecidos. En esta virtud se estudian las ciencias fundamentales por serie sucesiva: la que corresponde por el orden de su constitución á la cronología misma de la evolución científica. En contra de este programa se ha aducido un argumento tomado del estado actual de la ciencia, y se ha dicho que hoy es tan necesario el estudio de la química para entender la física, como el de la física para el de la química. Es verdad, esto es innegable, y á esto responden en otra forma los planes que rigen en los estudios en los países europeos y en la mayor parte de los americanos; pero es también verdad que la sucesión por nosotros adaptada facilita más el estudio y la adquisición de determinados elementos científicos; aunque después sea necesario mostrar la dependencia mútua que existe entre ellos, y sintetizarlos. En suma, así se han establecido, con éxito aquí, estos estudios, ha sido bueno, lo repito, el resultado de las pruebas; esto es lo que la experiencia nos ha enseñado, y nosotros no teníamos ningún motivo para separarnos del dictado de la experiencia.

La Escuela Preparatoria, pues, quedó organizada conforme á sus bases tradicionales; pero había necesidad de hacer en la cantidad y la calidad de los estudios serias reformas; una constante observación de una buena parte de la sociedad, aquí y fuera de aquí, aquí y en los Estados donde los estudios preparatorios están organizados sobre la misma base, que consistía en que otra experiencia, una experiencia de otro género, la experiencia hecha, por decirlo así, en el interior de la familia, demostraba de una manera clara que se pedía á los alumnos más de lo que su constitución mental, la constitución mental del promedio, podía dar. Una serie de datos recogidos en las escuelas respecto de los estudios preparatorios venían á confirmar esta observación. Y nos enfrentamos con este problema: era preciso que los seis años destinados á los estudios preparatorios se redujeran lo más que fuera posible. Todos convenimos en esto; pero ¿cómo podía hacerse tal cosa cuando precisaba también aumentar las asignaturas? Porque he aquí otra necesidad: en el último plan vigente hasta hace poco en la Escuela Preparatoria, se había

creido necesario, para dar mayor amplitud, más elasticidad, para colocar de una manera más cómoda, para exigir menos á la potencia mental de los alumnos, se había creído necesario aumentar á seis años los estudios, y además, se había creído indispensable eliminar el estudio de la arítmética que se hacía en las escuelas primarias superiores; se creía suficientemente dispuestos y preparados así á los alumnos que entraban al primer año de los estudios preparatorios.

La experiencia nos dijo de una manera clara y elocuente: esto ha traído dos males; en primer lugar, en las escuelas primarias ha sido necesario implantar una enseñanza superior, digámoslo así, de la aritmética; toda la que antes se hacía en la Escuela Preparatoria. Para ello, la mayor parte de los profesores de dichas escuelas había recurrido á este medio dudoso de enseñanza que se llama *aritmética razonada*, en la que, como sabemos todos nosotros, abundan los razonamientos sutiles, falsos, sofísticos; de manera que si se pudo perfeccionar en algo el estudio de la aritmética, quizás predisponía mal en cuanto á la adquisición de los elementos lógicos del espíritu. Pero, sobre todo, había un inconveniente que era gravísimo, el inconveniente del agotamiento á que se exponía á los alumnos de las escuelas primarias; esto era una cosa visible. Los que por algún motivo tuvimos ocasión de presenciar exámenes de los niños en las escuelas primarias superiores, en la parte relativa á la aritmética, encontramos realmente un estado patológico que alarmaba, que pedía á gritos. digámoslo así, un remedio. Aquello no podía seguir, era imposible pedir á los niños lo que se les pedía; maestros y alumnos llegaban rendidos al final de estos estudios. Y este estado morboso se exacerbaba porque un grupo considerable de estos niños tenía que disponerse á pasar los exámenes de admisión en la Escuela Preparatoria, porque era preciso cerciorarse allí del alcance de este conocimiento aritmético. Resultó necesario, ante nuestra convicción profunda, eliminar de los estudios primarios esta enseñanza superior, si así se le quiere llamar, de la aritmética, y por consiguiente los exámenes de admisión consecuentes á ella. Imponíase así la necesidad de reincluir el estudio de la aritmética en los estudios preparatorios, y con esta necesidad nos encontramos, como dije antes, precisamente en el momento en que habíamos adqui-

rido el propósito de abreviar los años de los estudios preparatorios. No había más que un camino para resolver el problema de conciliar estas dos necesidades: suprimir otras asignaturas, modificar las que quedasen, al grado de que las que eran antes una enseñanza de cierta amplitud, fueran en lo de adelante una enseñanza enteramente reducida á las nociones indispensables, para poner al estudiante de los primeros años preparatorios frente al concepto fundamental de las matemáticas y á su desarrollo práctico, llevado hasta el punto en que le fuera fácil asimilarse un conocimiento esencial á la adquisición de las ciencias fundamentales.

Pero no sólo modificamos esta asignatura, sino que suprimimos otras (ruego á los Sres. Diputados me perdonen si entro en estos detalles; pero la necesidad de dar, hasta donde me sea posible, cuenta pormenorizada de lo que el Ejecutivo ha hecho en uso de las autorizaciones que se le concedieron, me obliga á ello). Se suprimieron las asignaturas de geología y mineralogía á las que se dedicaban un tiempo especial y una clase determinada; se creyó que bastaba para que los alumnos tuviesen una idea suficiente de lo que les podía servir para la enseñanza general y lo que podían especializar en las carreras, en donde estas materias entran como un elemento importante, lo que de ellas, de la geología y de la mineralogía, pudieran enseñarse en las clases de geografía, en la parte que se refiere á la geología, y de química en lo que se refiere á la mineralogía, y con esto bastaba.

Se suprimió también la enseñanza de la sociología. (Aquí es donde se presta la acción del Ejecutivo, para los que conocen cómo se ha desarrollado y cómo implantó Comte su jerarquía, á una censura grave) ¿Por qué suprimir esta materia que era precisamente el coronamiento de esa jerarquía; si todo lo había preparado el filósofo para llegar allí, si todas las ideas y enseñanzas, si toda la clasificación científica por él adoptada tenía forzosamente un punto de convergencia: los estudios sociológicos, la sociología?

¿Por qué, pues, mutilar? Hay mutilaciones necesarias, bien lo saben los señores Diputados, sobre todo los que son médicos, hay mutilaciones indispensables; quizá esto sea provisional, quizá algún día pueda restablecerse esta enseñanza en la Escuela Preparatoria, no lo sé; pero sí sé que en el estado ac-

tual de la ciencia sociológica era muy difícil, muy expuesto, el obligar á alumnos casi niños, á los adolecentes, en suma, á intentar asimilarse materias científicas cuando éstas están sometidas todavía á una discusión constante, cuando puede decirse que tal ciencia apenas empieza á organizarse, cuando lo que podía enseñarse á los alumnos eran sistemas contrarios, sistemas opuestos entre los cuales era muy difícil que el profesor, sin hacer uso de un dogmatismo al que no estaba autorizado, era muy difícil, repito, que se los pudiera imponer.

Cuando la ciencia se encuentra en este estado, no debe enseñarse en el grado secundario de estudios, debe reservarse para estudios superiores y efectivamente, en estudios superiores encontramos el lugar que se ha dado á la sociología. Se determinó, pues, suprimir esta materia, y se determinó además que otras enseñanzas de puro auxilio como las academias que holgaban un poco, fueran también eliminadas. Se hizo más. La enseñanza de algunas materias necesarias, como la Psicología, la Historia General, fueron consideradas como propias para ser reducidas á sólo nociones, al grado de que de ellas no se exigiera el conocimiento que puede manifestarse en los exámenes, sino aquel menos profundo que pudiera comprobarse por un certificado del profesor en que constase que el alumno había asistido puntualmente á sus clases y había manifestado aplicación y aprovechamiento en ellas. Con este certificado puede el alumno eximirse del examen, y por consiguiente del extraordinario esfuerzo intelectual necesario para ello. Con tales propósitos ya era hasta cierto punto fácil organizar el nuevo plan de estudios de la Escuela Preparatoria. Así se hizo: aquí está, entre los documentos que voy á tener el honor de poner en manos del Sr. Presidente de esta Cámara, el nuevo plan. La Comisión, que por el Reglamento, se encargará de examinarlo, rendirá su parecer sobre el particular.

Con el mismo criterio nos propusimos reformar los planes de estudios de algunas escuelas profesionales. En verdad no se han podido hasta ahora reformar de una manera conveniente según nuestro criterio, sino el de los estudios jurídicus y el de los estudios médicos.

Para ello hemos tenido siempre presente el texto de las

autorizaciones de la Cámara al Ejecutivo: el mismo á que hace poco me referí al tratar de la Escuela Preparatoria. Aplicamos nuestro examen á lo que debía considerarse como estudio indispensable, como estudio eminentemente práctico, como estudio utilizable inmediatamente. ¿Cómo podría distinguirse la asignatura que tuviera estas cualidades, de las otras que no las tuvieran, aun cuando fuesen de una importancia extraordinaria? La supresión de algunas asignaturas por no ser consideradas indispensables, de donde se infería que su estudio no debía ser obligatorio, ha de haber valido al Ejecutivo censuras de los que están ligados profundamente con la tradición, censuras muy acres y que son muy difíciles de refutar si no es por la demostración que la experiencia de mañana nos proporcione.

Por ejemplo—y aquí los Señores Diputados que son abogados van á comprender hasta donde llegaron nuestros escrúpulos—la supresión de los estudios del Derecho Romano había parecido siempre una profanación; de tal naturaleza se consideraban estos estudios, aun por los mismos que no los habían hecho, que su necesidad era indiscutible como si fuera un dogma de la Iglesia; ante ese dogma éramos un poco incrédulos y un poco herejes.

Creímos que podría afirmarse que todo cuanto en la Legislación Romana ha sido aplicable á las relaciones de los individuos en la vida social moderna, existe en fórmulas claras en la legislación de los pueblos modernos; que todo lo importante se ha infiltrado allí, que todo lo que no ha pasado á esas legislaciones, ha muerto, y que no queda de aquel maravilloso monumento que llegó un día á llamarse la "Razón Escrita," sino la veneración histórica con que justamente lo han rodeado cuantos se han acercado á él.

Desde hace tiempo nos habíamos dicho: es preciso que el estudio de la Legislación Romana tenga un carácter eminentemente histórico, y sólo así con este carácter puede tener cabida en la Escuela de Jurisprudencia entre las asignaturas obligatorias. Pero, señores, esto era muy difícil. Para llegar á dar carácter histórico á la enseñanza, se necesitaba una suma de desprendimiento de las preocupaciones tradicionales, que hemos encontrado invencibles; resultaba que esta enseñanza se hacía como si fuera la de una legislación vigente, con

ligeras alusiones á los períodos históricos en que habían aparecido determinadas doctrinas que luego tuvieron en el gran cuerpo del Derecho de Justiniano un lugar. Resolvimos suprimirla con el carácter de obligatoria y prescribimos, al dar mayor importancia al desenvolvimiento en mayor número de años al estudio de la legislación civil, que se tuviera siempre cuidado, en lo que fuera adecuado, de mostrar á los alumnos los orígenes y los antecedentes romanos de cada una de las disposiciones del Código Civil que tuvieron estos antecedentes y estos orígenes. Señores Diputados, los que de vosotros sois abogados, sabéis bien que es inmenso el número de disposiciones civiles que reconocen otra clase de orígenes y precedentes enteramente extraños y que se refieren á estas relaciones nuevas que han surgido de la aplicación de la ciencia al comercio, á la industria y á todo el gigantesco cambio que constituye la transformación social moderna. Penetrados de esta verdad, reemplazamos esta parte importantísima ciertamente de los estudios jurídicos, sigo refiriéndome al Derecho Romano, por otra clase de enseñanzas que nos parecieron de mayor importancia ya en nuestros días; á este modo de ver responde la colocación en la Escuela de Jurisprudencia de la asignatura de sociología que habíamos suprimido en la Escuela Preparatoria. Allí sí, cuando el alumno va á ponerse inmediatamente en contacto con las disposiciones jurídicas de uso cotidiano, es muy conveniente encontrar la razón ó la sinrazón de ellas, cotejándolas con las conclusiones á que los sistemas sociológicos han podido llegar.

Dimos también mayor importancia al estudio de la Economía Política, que en realidad forma un cuerpo solo con los estudios sociológicos, que no es más que una aplicación de ellos; pero que tiene, como no hay necesidad de ponderar, una importancia capital en nuestros días.

Además procuramos dar, como os he dicho antes, mayor amplitud á los estudios de Derecho Civil, amplitud de carácter eminentemente práctico, de manera que puede decirse que cada una de las disposiciones que se asimile el alumno tiene, como acompañamiento forzoso y necesario, su aplicación práctica. Más aún, respecto al Derecho Penal que, como vosotros sabéis, adquiere cada día mayor incremento, gracias precisamente á los estudios de Sociología Criminal y al in-

menso cúmulo de datos que se han podido reunir y organizar respecto del delito, hemos establecido que los estudios de Procedimientos Penales y del Derecho Penal sean hechos de consuno y vayan juntos; que la teoría y la práctica se alimenten una á la otra; que el alumno encuentre á un tiempo el concepto claro del mandamiento legal y el modo con que debe aplicarlo.

A esto podría agregar algunos otros detalles que me parecen menos importantes, y abusaría demasiado de la paciencia de los señores Diputados si aquí los puntualizase; todos ellos van encaminados á dar una solución práctica á estos estudios, á encaminarlos directamente á su aplicación y á su simplificación. Si respecto de los estudios jurídicos era esto de importancia, era de urgencia inminente por lo que se refiere á los estudios médicos.

Tanto más se imponía esta labor, cuanto que parecía achacársenos una especie de tentativa de asesinato de una generación entera, á fuerza de pretender que se asimilara un grupo inmenso de estudios que no era posible que llegara á dominar y que sencillamente agotaba las facultades mentales y predisponía pésimamente las facultades morales del joven estudiante de medicina que quedaba vencido después de obtener, en una campaña titánica contra su propia naturaleza, el título de Doctor en Medicina. No era todo verdad en esto; la verdad era otra cosa: que el instinto de conservación de los alumnos, como era natural, tendía á sobreponerse á su deber, y estudiaban sólo lo que podían, y el resultado de los estudios aglomerados de esta manera, con el fin digno de todo encomio de hacer saber á los alumnos de la Escuela de Medicina, no sólo todo lo que era necesario á un estudiante en Medicina, ó á un Doctor en Medicina, sino también á un especialista, había sido que los alumnos y aun los profesores limitasen su enseñanza reduciéndola arbitrariamente. Sucedía que cuando llegaban las pruebas de los exámenes, los profesores que formaban los jurados se encontraban con la necesidad de conformar sus interrogatorios al plan de estudios, por un lado, y por el otro con los recargos terribles que tenían los alumnos, con la enorme cantidad de textos que tenían para estudiar en un sólo año, que formaban bibliotecas enteras de volúmenes in-folio; los jurados entonces se orientaban hacia la benevo-

lencia extrema, no hacían alto en deficiencias que en otras condiciones habrían sido reputadas importantísimas; pasaba en frente de estos examinadores de nuestra Escuela de Medicina una corriente de futuros médicos que en verdad iban á ser médicos muy medianos, muy deficientes, cuando llegaran á adquirir el título profesional. De manera que rebajar el nivel de los estudios médicos era lo que se había conseguido á fuerza de aglomerar textos.

Esta, señores, no es una afirmación mía ni la traigo aquí como una observación que yo he podido hacer desde el lugar en que estoy colocado; está basada sobre observaciones hechas por los mismos profesores, por los mismos encargados de vigilar por el cumplimiento de estas obligaciones é impartir esas enseñanzas y por los que debieron formar parte de esos jurados, y la han formado efectivamente.

Era, pues, también necesario aquí obtener reformas de suma importancia basadas en la reducción de los estudios médicos. ¿Qué camino era preciso seguir? Elegimos este: suprimir los estudios especiales en los estudios médicos: el medico cirujano que se formase en la Escuela de Medicina no debía ser, en nuestro concepto, más que un médico cirujano, y todos los estudios que se encaminasen á formar al médico cirujano debían ser obligatorios; los que tendiesen á formar especialistas dentro de la Medicina, éstos debían excluirse de la parte obligatoria de los estudios. Si hubiésemos dicho: queda cerrada la puerta para los estudios especiales, habríamos desconocido una necesidad social de tal manera importante, y que se impone de un modo tal á la consideración de los legisladores en estas materias, que pretender excluirla ó ignorarla equivaldría á declararse incompetente para poder organizar los estudios en consonancia con la marcha de la civilización.

Sí, todo tiende á especializarse, vosotros sabéis bien que en materias médicas cada día se van formando especialidades y cada día van concentrando los médicos todas sus facultades en la adquisición, en el dominio completo de una de estas especialidades, porque de esa manera obedecen á una exigencia del público, porque de esa manera se ponen al nivel de la demanda creciente de peritos especialmente idóneos en una rama de estos estudios tan directamente vinculados con las diver-

sas formas de la conservación de la vida. Esto, por lo demás, es la marcha que se observa en toda la serie de los conocimientos humanos: todos ellos tienden á especializarse. Nos dijimos: la parte general de estos estudios, la que es indispensable como asiento para adquirir los conocimientos especiales será la que exijamos, y cuando los alumnos de la Escuela de Medicina y también los de la de Derecho, quieran adquirir una especialidad, allí estarán las puertas abiertas, las clases organizadas, los laboratorios, gabinetes, anfiteatros, todo cuanto sea necesario para ello; así podrán estudiantes y médicos adueñarse de una especialidad y obtener en ella títulos que los acrediten de peritos en ramas determinadas de la ciencia. Entonces nos fué fácil reorganizar el plan de estudios de la Escuela de Medicina, del mismo modo que se había hecho respecto de la de Jurisprudencia. Disminuimos los años de asignatura, modificamos la importancia de algunas de ellas, y así hemos, lo espero, lo deseo, logrado aligerar de tal manera el conocimiento y adquisición de los estudios necesarios, que podemos tener médicos en la buena y legítima acepción de la palabra, sin necesidad de tenerlos agotados, enervados, imposibilitados para las funciones de la vida.

A esto se refiere un grupo. el más importante en concepto de muchos, de las modificaciones que, autorizados por esta Cámara, ha hecho el Ejecutivo en la legislación de las Escuelas profesionales.

Pero había necesidad de atender á otra clase de exigencias en el conjunto de la educación nacional, que no eran menos importantes que estas á que acabo de referirme; y quizá lo eran más, que quizá tienen mayor trascendencia en la educación del pueblo que es el deber primordial del Gobierno, que es precisamente para lo que ha sido creado un órgano especial que se llama el Ministerio de Instrucción Pública. Me refiero á la organización de la Escuela de Artes y Oficios.

Por circunstancias que no es del caso referir, en las que evidentemente no ha entrado como elemento la buena voluntad constante de los gobiernos para llegar á organizar escuelas realmente perfectas en estas materias, dichas escuelas no habían producido, según una serie de confesiones que es fácil recoger, los resultados apetecidos. En este particular, Señores, no se trata simplemente de cumplir con una obliga-

ción general de esas que se imponen á todo gobierno que quiera poner al pueblo á la altura de la civilización general, ó que quiere ponerse á la altura de la civilización humana, empujando á un pueblo hacia ella; aquí se trata de una obligación precisa, clara y terminantemente expresada por la Constitución: en uno de sus artículos se impone al Gobierno la obligación "de crear escuelas prácticas de Artes y Oficios para la educación del pueblo."

Cuando los constituyentes organizaron la teoría de la soberanía del sufragio; cuando, creándolo en la forma que les pareció conveniente, y que es evidentemente la buena, dijeron "es preciso que el pueblo, llamado á sufragar, sea un pueblo educado," pensaron inmediatamente en los medios indispensables para llegar á este fin y creyeron que los más eficaces entre ellos, fuera de la escuela primaria que es la base de todo, eran las escuelas de Artes y Oficios. Quizá, Señores, el mal de que estas instituciones han adolecido (al menos, después de estudios concienzudos sobre esta materia, á esa conclusión hemos llegado) había consistido en que se exigían demasiados estudios teóricos á los alumnos, en que se les obligaba á adquirir conocimientos simultáneos de oficios que estaban distribuidos en diversos talleres, por los cuales era forzoso que pasaran todos los alumnos de la escuela de Artes y Oficios para varones, que es en la que me ocupo.

En la novísima legislación este mal ha desaparecido; ahora los alumnos perfeccionarán, al llegar á la escuela, sus conocimientos primarios; adquirirán de una manera que procuraremos acercar á la perfección por su importancia capital, el conocimiento del dibujo, este lenguaje de la industria humana, sin el cual realmente el artesano no puede pretender salir de un estado inferior para pasar á otro superior. Con estos elementos, y con aquéllos de que ya hice mención, concentrarán sus esfuerzos en el conocimiento de determinado oficio y no de muchos; con esto podemos lograr algo más de lo que se ha logrado antes. Esperamos que el obrero mexicano formado en la Escuela de Artes y Oficios sea el principal elemento del progreso de los grupos industriales.

Señores, cuando haciendo uso de vuestras autorizaciones reorganicemos, lo cual no será muy tarde, la Instrucción Primaria, entonces os convenceréis de que nosotros vemos la

educación popular algo así como una distribución entre toda la masa popular de una sola Escuela de Artes y Oficios: en donde quiera hemos de colocar su espíritu. Y tengo instrucción expresa, constante y perseverante del Sr. Presidente de la República, de que en las nuevas escuelas primarias sean considerados como obligatorios, como formando parte de lo que la ley exigirá á cada uno de los futuros ciudadanos mexicanos, á cada uno de los futuros habitantes de México, en el Distrito Federal, los trabajos manuales; nacerán en las escuelas elementales, se perfeccionarán en las escuelas superiores y preparatorias, y ascenderán á pequeñas escuelas especiales de Artes y Oficios; así se completará, se realizará de una manera absoluta (si algo se puede llamar en este mundo absoluto) el pensamiento altamente redentor y progresista de nuestros padres de 57. Este es, Señores, el propósito firme del Ministerio de Instrucción Pública; vosotros vereis y juzgareis si lo ha realizado bien, cuando traiga á vuestra consideración las disposiciones relativas.

Os decía, al comenzar, que no había hecho el Ejecutivo uso de todas las facultades que se le habían otorgado. Hay entre ellas algunas referentes, en primer lugar, á la Instrucción Primaria con su carácter de laica y obligatoria en su parte elemental, y de integral en todas. Es decir, que la escuela primaria, lo mismo que la escuela secundaria, lo mismo que la escuela profesional, tendrán que ser de hoy en más, escuelas en que á un tiempo se atienda á la instrucción, tomada la instrucción como medio de desenvolvimiento de las facultades mentales, pero en las que no solo se atenderá á ese desenvolvimiento, sino al de las facultades físicas y morales, de manera que sea un desarrollo integral, es decir, una educación completa. Esta educación aplicada á la escuela primaria, tiene una importancia extrema, y ella tiene que ser la base, el fundamento, el terreno primitivo, la roca sobre la cual se han de asentar los cimientos de la educación nacional, es decir, del porvenir de la República.

Lo que voy á deciros no tiene por objeto halagaros con frases, esta no es retórica, nada más ajeno á mis propósitos, tanto más cuanto que sólo llevo aquí una voz informante y no pretendo haceros víctimas de lucubraciones literarias en esta tribuna.

La unificación de nuestra Patria, Señores Diputados, no está hecha todavía. Vosotros que conocéis diversas regiones de la República, vosotros que habéis pasado frecuentemente zonas inmensas en donde no se conoce la lengua nacional, donde no se habla el idioma español, sabéis bien cuanta resistencia inconsciente, pero casi invencible, encuentra esta inmensa y gloriosa empresa de la unificación nacional. Esta la ha hecho nuestra historia, la ha realizado en un punto capital el que un día pudo lograr unificar el concepto de la Patria y el concepto de la Reforma, cuando triunfó para siempre del último intento monárquico en México. Pero si en parte la ha hecho la historia, es preciso que se complete y renueve incesantemente en la escuela; sólo en la escuela, hija del progreso y de la paz, puede hacerse la unificación del mañana, porque sólo allí, se ha dicho frecuentemente—y no hay metáfora—sólo allí se forma el alma de la Patria. (*Aplausos*).

Cuando hayamos logrado zanjar las bases y los cimientos de esa obra grande, toda de porvenir, entonces podremos atender al coronamiento de ella. Ya en estos momentos, y para eso estamos autorizados de una manera perfectamente expresa por el texto de las facultades que nos habeis concedido, ya en estos momentos está en estudio un plan de escuela de estudios altos y de normales superiores.

Efectivamente, como se ha dicho tantan veces, las ideas bajan, se extienden, como las corrientes de agua, desde las alturas hasta las planicies. La gran elaboración de la ciencia que hay que aplicar, que hay que hacer vivir en el alma del pueblo, precisa que se haga en un grupo selecto de hombres de mentalidad superior que á eso dediquen su vida entera; tal será el objeto de la formación de la escuela de altos estudios. A eso tenderemos con todos nuestros esfuerzos y habremos de lograr implantar esta institución, aun cuando sea necesario para ello recurrir á todo cuanto pueda proporcionar el Erario Nacional de elementos (el Erario jamás los ha escatimado á la obra de la Instrucción Pública). Formaremos así una escuela que, sólo por los elementos de trabajo que en ella se aglomeren, por los hombres de ciencia que en ella trabajen, y que será necesario buscar en todas partes para que vengan á impartir la luz que después aprovecharemos todos,

resultará de gran costo, pero de un costo proporcionado á su inmensa importancia.

Cuando lo hayamos logrado, entonces, Señores Diputados, —y también traigo encargo de hablaros acerca de ésto—será el momento de declarar que la Universidad Nacional está fundada, lo que probablemente coincidirá con el Centenario de nuestra Independencia. Esta Universidad se habrá formado por sí sola, y la declaración oficial del Presidente de la República sólo significará: este hecho pasa á ser un derecho. Ese derecho lo definiréis primero, Señores Diputados; la ley os será sometida directamente, sin hacerla emanar de facultades de ninguna especie; á vosotros tocará declarar si ha llegado el tiempo y en qué forma se ha de realizar el gran pensamiento de la Universidad Nacional, que es la resurrección de una obra muerta en otros tiempos, pero que, con caracteres nuevos, creo destinada á una vida perdurable. Así lo infiero de que simplemente el anuncio de una Universidad Nacional coordinadora de todos los elementos que coinciden en este trabajo de la educación nacional, el simple anuncio, causó gran emoción, no solamente en los círculos intelectuales y pedagógicos de la Capital y de los Estados, sino en algunos círculos importantes del extranjero.

Vosotros habéis visto reproducida en los periódicos del país la expresión de este sentimiento. Fué quizás unánime en las Universidades Americanas; y el pensamiento de una Universidad Nacional Mexicana ha suscitado en algunos centros intelectuales de los Estados Unidos la idea de crear allí también un movimiento favorable á la creación de una Universidad Nacional Norte-Americana.

El Ministerio de Instrucción Pública desempeñado por quien lo desempeñe, pero que tiene que recojer forzosamente este propósito que no ha emanado del actual encargado del Ministerio, sino del mismo Jefe del Estado, os traerá los elementos necesarios para que podáis juzgar de este magno asunto. Creo, Señores, que no habrá obra de mayor importancia ni de mayor trascendencia que esa. Me atrevo á asegurar —y con esto concluiré de abusar de vuestra paciencia— que entre los méritos supremos que el actual Jefe del Estado tiene para la gratitud del país, no sería por cierto el menor, no sería inferior á ninguno de ellos, el que adquiriese el

día que declarase en medio de los representantes de las Universidades extranjeras, reunidas en el apoteosis y glorificación de los padres de nuestra Independencia, que su obra en materia de educación nacional ha encontrado su coronamiento, que la Universidad Nacional queda fundada; si al que os habla ahora tocase desempeñar algún papel en esa fiesta soberana, creo que no le negaréis el derecho de poder entonces retirarse á acabar en paz su jornada, con la conciencia de haber cumplido con su deber. (*Aplausos*).

PRESUPUESTO

DE LA

Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes

PARA EL AÑO FISCAL DE 1907 Á 1908.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	SECCION CXV.				
	Secretaría.				
7001	Un secretario......	$ 41 10	15,001 50		
7002	Un subsecretario......	22 00	8,030 00		
7003	Un oficial de partes	6 00	2,190 00		
7004	Un oficial dibujante, encargado de hacer los planos de las escuelas y de tenerlos al corriente, así como de las noticias relativas á edificios escolares....	3 30	1,204 50		
7005	Un secretario particular del ministro......	8 22	3,000 30		
7006	Un ayudante del secretario particular......	2 80	1,022 00		
7007	Un estenógrafo......	4 30	1,569 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7008	Un bibliotecario de la Secretaría..................	3 30	1,204 50		
7009	Un ayudante del anterior, para hacer el canje de los registros de libros de las bibliotecas de establecimientos dependientes de la Secretaría................	2 74	1,000 10	34,222 40	

Secciones.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7010	Cuatro jefes de sección, á $3,650..................$	10 00	14,600 00		
7011	Cuatro oficiales primeros, á $2,737.50	7 50	10,950 00		
7012	Seis oficiales segundos, á $2,401.70	6 58	14,410 20		
7013	Seis oficiales terceros, á $1,825..................	5 00	10,950 00		
7014	Siete oficiales cuartos, á $1,277.50..................	3 50	8,942 50		
7015	Nueve escribientes primeros, á $912.50..........	2 50	8,212 50		
7016	Nueve escribientes segundos, á $657............	1 80	5,913 00		
7017	Cinco meritorios á $365	1 00	1,825 00		
7018	Un traductor en jefe...	6 58	2,401 70		
7019	Un oficial traductor.....	4 20	1,533 00		
7020	Un segundo oficial traductor.....................	3 30	1,204 50		
7021	Un tercer oficial traductor, encargado de la corrección de estilo....	3 30	1,204 50	82,146 90	

Inspectores.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7022	Un inspector general de la enseñanza literaria y de los espectáculos cultos subvencionados por la Secretaría..$	5 00	1,825 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales
7023	Un auxiliar del anterior	1 70	620 50		
7024	Un interventor de las entradas del Teatro Arbeu	3 30	1,204 50		
7025	Un Médico, inspector general de escuelas de la Ciudad de México, y jefe del servicio higiénico escolar	8 22	3,000 30		
7026	Un inspector médico, para las oficinas que dependan directamente de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, y para las escuelas profesionales y especiales	4 11	1,500 15		
7027	Un inspector médico, encargado de dar conferencias populares sobre higiene infantil	3 30	1,204 50		
7028	Un inspector general de la enseñanza musical	5 00	1,825 00		
7029	Un inspector especial de la enseñanza de coros, conjuntos vocales y masas orfeónicas	4 11	1,500 15		
7030	Un inspector de las escuelas de párvulos que dependen de la Dirección General de Instrucción Primaria y de la que depende de la Dirección General de la Enseñanza Normal	4 94	1,803 10		
7031	Un inspector de obras materiales para los establecimientos que dependen de la Secretaría, con excepción de las escuelas primarias y de la Preparatoria	6 58	2,401 70		
7032	Dos escribientes meritorios, al servicio de los inspectores, á $365	1 00	730 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7033	Muebles, aparatos, substancias y útiles de la inspección general de higiene escolar......	......	3,000 00		
7034	Para gastos menores..	......	500 00	12,114 90	

Consejo Superior de Educación Pública.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7035	Un secretario......... .... $	8 22	3,300 00		
7036	Dos oficiales, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7037	Un escribiente primero.	2 50	912 50		
7038	Dos escribientes segundos, á $657	1 80	1,314 00		
7039	Un mozo primero......	1 50	547 50		
7040	Un mozo segundo......	1 20	438 00		
7041	Gastos de la sección taquigráfica......	.....	3,000 00		
7042	Gastos menores, cada mes $20	......	240 00	11,861 30	

Junta Directiva de edificios de Instrucción Primaria del Distrito Federal.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7043	Un secretario.............	3 30	1,204 50		
7044	Un agente de la junta..	3 30	1,204 50		
7045	Un escribiente estenógrafo..	1 80	657 00		
7046	Gastos de oficio, cada mes $20.....................	......	240 00	3,306 00	

Servidumbre.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7047	Un conserje.........	2 74	1,000 00		
7048	Un portero para la casa núm. 10 de la 1ª calle del Reloj, anexa al edificio de la Secretaría.........................	1 32	481 80		
7049	Un jefe de mozos y mozo de audiencias.........	1 65	602 25		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7050	Otro mozo de audiencias	1 50	547 50		
7051	Cuatro mozos, á $438	1 20	1,752 00		
7052	Un mozo, encargado del aseo del edificio	1 20	438 00		
7053	Uniformes de la servidumbre	......	600 00	5,421 65	
	Gastos.				
7054	Arrendamiento de la casa núm. 10 de la 1ª calle del Reloj, para oficinas que dependen de la Secretaría $	......	5.940 00		
7055	Gastos de alumbrado, calefacción, teléfono, instalación eléctrica de la Secretaría y del Consejo Superior de Educación Pública	......	2,000 00		
7056	Gastos de oficio, cada mes $200	.....	2,400 00	10,340 00	168,413 15

SECCION CXVI.

Dirección General de Instrucción Primaria.

Dirección.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7057	Un director $	16 44	6,000 60		
7058	Un secretario de la dirección	6 58	2,401 70		
7059	Dos oficiales primeros, á $2,117	5 80	4,234 00		
7060	Tres oficiales segundos, á $1,682.65	4 61	5,047 95		
7061	Tres oficiales terceros, á $1,500.15	4 11	4,500 45		
7062	Un oficial cuarto	3 30	1,204 50		
7063	Un secretario particular	6 58	2,401 70		
7064	Nueve escribientes de primera, á $912.50	2 50	8,212 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7065	Veintidós escribientes de segunda, á $657....	1 80	14,454 00		
7066	Diez auxiliares gratificados, á $481.80........	1 32	4,818 00		
7067	Un proveedor de material escolar..	5 75	2,098 75		
7068	Un almacenista de la proveeduría general...	2 74	1,000 10		
7069	Dos ayudantes de la proveeduría general, á $602.25......................	1 65	1,204 50		
7070	Una proveedora del departamento de labores femeniles y guardalmacén del mismo departamento	3 30	1,204 50		
7071	Una ayudante de la anterior	1 65	602 25	59,385 50	

Servidumbre.

7072	Un conserje. .... $	1 50	547 50		
7073	Un jefe de mozos.......	1 10	401 50		
7074	Un caballerango...	1 00	365 00		
7075	Un portero............	0 66	240 90		
7076	Ocho mozos, á $365.	1 00	2,920 00	4,474 90	

Gastos de la Dirección.

7077	Muebles .... $	......	2,000 00		
7078	Utiles de escritorio, incluyendo máquinas.....	.....	6,000 00		
7079	Enseres y gastos menores......	......	1,800 00		
7080	Biblioteca	......	800 00	10,600 00	

Gastos de Proveeduría.

7081	Seis mozos, á $365. .... $	1 00	2,190 00		
7082	Tres cocheros, á $365...	1 00	1,095 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7083	Compra de arneses, mulas, carros y mantenimiento de bestias	......	3,600 00		
7084	Conducción de útiles á lugares lejanos..........	......	1,000 00	7,885 00	
	Cuerpo de Inspectores.				
7085	Seis inspectores de zona, para las escuelas de la Capital, á......... $1,803.10.......................$	4 94	10,818 60		
7086	Siete inspectores de zona, para las escuelas foráneas, á $2,117.......	5 80	14,819 00		
7087	Seis inspectoras de zona, para las escuelas de la Capital, á......... $1,803.10..... ....,	4 94	10,818 60		
7088	Dos inspectores de zona, para las escuelas particulares, á.......... $1,803.10...........	4 94	3,606 20		
7089	Ocho inspectores de clases especiales, para las escuelas primarias elementales y superiores, á $1,204.50	3 30	9,636 00		
7090	Dos ayudantes de los inspectores de clases especiales, para las escuelas primarias elementales y superiores, á $1,000.10........	2 74	2,000 20		
7091	Dos inspectores de trabajos manuales, á .... $1,204.50.	3 30	2,409 00		
7092	Dos inspectores de clases especiales, para las escuelas primarias superiores, á $1,000.10.....	2 74	2,000 20		
7093	Una inspectora de inglés, para escuelas primarias superiores......	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7094	Tres ayudantes de la inspección de labores femeniles, á $719.05.....	1 97	2,157 15		
7095	Seis inspectores médicos, á $1,500.15...........	4 11	9,000 90		
7096	Un ayudante de las anteriores.....	1 32	481 80		
7097	Un inspector, arquitecto	4 94	1,803 10		
7098	Un arquitecto, ayudante del anterior.....	3 30	1,204 50		
7099	Dos sobrestantes, á...... $730...........	2 00	1,460 00		
7100	Gastos de inspección, viáticos de los inspectores pedagógicos, médicos, arquitectos y de los ayudantes de los inspectores; sueldos de mozos, compra y mantenimiento de bestias; arneses y gastos menores.....	......	14,000 00	87,419 75	
	Consejos de Vigilancia.				
7101	Para gastos de ocho consejos de vigilancia en la Capital, á $500 cada uno....... ....$	......	4,000 00		
7102	Para gastos de doce consejos de vigilancia en las Municipalidades foráneas del Distrito Federal, á $360 cada uno............................	......	4,320 00	8,320 00	178,085 15

SECCION CXVII.

Escuelas del Distrito Federal.
Instrucción Primaria Superior con sección mercantil.

ESCUELA DOCTOR MORA.

7103	Un director ....$	5 48	2,000 20		
7104	Cinco profesores, á...... $1,000.10............	2 74	2,000 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7105	Un profesor de caligrafía para las clases diurnas del primero y del segundo año......	1 65	602 25		
7106	Un profesor de escritura en máquina para las escuelas diurnas.........	1 66	602 25		
7107	Un profesor de escritura en máquina para las escuelas nocturnas.....	1 65	602 25		
7108	Un auxiliar del anterior...........................	1 00	365 00		
7109	Un profesor de taquigrafía para las clases diurnas............................	2 00	730 00		
7110	Un profesor de taquigrafía para las clases nocturnas..................	1 65	602 25		
7111	Dos profesores de teneduría de libros para los cursos diurnos, con obligación de dar clases diariamente, á $730	2 00	1,460 00		
7112	Dos profesores de inglés para los cursos diurnos, con obligación de dar clases diariamente, á $730......	2 00	1,460 00		
7113	Dos profesores de inglés para los cursos nocturnos, con obligación de dar clases diariamente, á $730.........	2 00	1,460 00		
7114	Dos profesores de francés para los cursos diurnos, con obligación de dar clases diariamente, á $730......	2 00	1,460 00		
7115	Un profesor de derecho usual y administración mercantil	1 65	602 25		
7116	Un profesor de lengua nacional para las clases nocturnas	1 65	602 25		
7117	Un profesor de aritmética mercantil para las clases nocturnas	1 65	602 25		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7118	Un profesor, jefe del departamento de práctica comercial	1 65	602 25		
7119	Un conserje	1 00	365 00		
7120	Dos mozos, á $240.90...	0 66	481 80		
7121	Gastos menores, incluyendo fomento de la biblioteca.................	......	500 00		
7122	Un ayudante para las labores de la secretaría de la escuela.........	1 50	547 50		
7123	Un prefecto para las clases diurnas.....	1 32	481 80		
7124	Un prefecto para las clases nocturnas...	1 00	365 00	21,494 80	

ESCUELA MIGUEL LERDO.

7125	Una directora.........$	5 48	2,000 20		
7126	Una subdirectora......	4 11	1,500 15		
7127	Una ayudante para la secretaría	1 65	602 25		
7128	Nueve profesoras encargadas de la enseñanza general ó especial, con obligación de hacer guardias en las clases nocturnas, á.. $1,000.10	2 74	9,000 90		
7129	Una profesora de francés para la enseñanza general	1 65	602 25		
7130	Una profesora de inglés para la enseñanza superior general......	1 65	602 25		
7131	Dos profesores de dibujo para la enseñanza primaria general, á $481.80..	1 32	963 60		
7132	Un profesor de solfeo para la enseñanza primaria general.	1 98	722 70		

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7133	Un profesor de gimnasia................	1 98	722 70		
7134	Una profesora de labores femeniles............	1 98	722 70		
7135	Una ayudante de la anterior........................	1 32	481 80		
7136	Una profesora de caligrafía para el primero y segundo años de la sección de comercio....	1 65	602 25		
7137	Tres profesoras de escritura en máquina para la sección de comercio, á $602.25.	1 65	1,806 75		
7138	Una profesora de taquigrafía para la misma sección de comercio...	2 74	1,000 10		
7139	Una ayudante de la anterior..................	1 65	602 25		
7140	Una profesora de taquigrafía inglesa para la sección de comercio...	1 65	602 25		
7141	Dos profesoras de teneduría de libros para la misma, á $602.25........	1 65	1,204 50		
7142	Una profesora de francés para la sección de comercio y uno ó dos grupos de la general.	3 30	1,204 50		
7143	Dos profesoras de inglés, con obligación de dar clase á tres grupos de alumnas, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7144	Una profesora de inglés, que tendrá la obligación de dar clase á dos grupos de alumnas	1 65	602 25		
7145	Una profesora de administración mercantil..............................	1 65	602 25		
7146	Un profesor, jefe del departamento de práctica para la sección comercial	3 30	1,204 50		

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7147	Una profesora de los cursos de escritura en máquina para las clases nocturnas............	1 65	602 25		
7148	Una profesora de taquigrafía para los cursos de las clases nocturnas	1 65	602 25		
7149	Una profesora de inglés para el primero y segundo cursos de las clases nocturnas.........	2 00	730 00		
7150	Una profesora de lenguaje y ortografía práctica para los cursos de las clases nocturnas........	1 65	602 25		
7151	Una profesora de teneduría de libros para los cursos de las clases nocturnas...........	1 65	602 25		
7152	Una profesora de aritmética mercantil para los cursos de las clases nocturnas	1 65	602 25		
7153	Dos prefectas para las clases diurnas, á $730.	2 00	1,460 00		
7154	Una prefecta para las clases nocturnas........	1 00	365 00		
7155	Un conserje	1 00	365 00		
7156	Un portero.................	0 83	302 95		
7157	Un ayudante del anterior, para el departamento anexo á la escuela.......................	0 66	240 90		
7158	Dos mozos, á $302.95...	0 83	605 90		
7159	Gastos menores y fomento de la biblioteca.	.....	1,000 00	37,843 10	

Escuelas de Instrucción Primaria Superior General.

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7160	Treinta y cinco directores, á 1,204.50.	3 30	42,157 50		
7161	Noventa y cuatro ayudantes para los cursos superiores, á $730.....	2 00	68,620 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Suma generales.
7162	Ciento nueve ayudantes para los cursos elementales, á $602.25..	1 65	65,645 25		
7163	Sesenta profesores de lenguas vivas, á...... $602.25.........	1 65	36,135 00		
7164	Cuarenta profesores de dibujo, á $481.80.....	1 32	19,272 00		
7165	Cuarenta profesores de solfeo, á $481.80.........	1 32	19,272 00		
7166	Treinta y cinco profesores de gimnasia, á $481.80	1 32	16,863 00		
7167	Diez y ocho profesoras de labores femeniles, á $481.80..............	1 32	8,672 40		
7168	Diez y ocho profesores de ejercicios militares, á $365................	1 00	6,570 00		
7169	Treinta ayudantes de labores femeniles, á $302.95	0 83	9,088 50		
7170	Diez y ocho profesoras de tejidos á bolillos, á $365.....	1 00	6,570 00		
7171	Veinticinco profesoras de trabajos manuales, á $481.80	1 32	12,045 00		
7172	Nueve celadoras, á $365.	1 00	3,285 00		
7173	Cinco conserjes, á $365.	1 00	1,825 00		
7174	Treinta y cuatro mozos para las escuelas de la Capital, á $182.50......	0 50	6,205 00		
7175	Diez y ocho mozos para las escuelas de las Municipalidades foráneas, á $120. 45..........	0 33	2,168 10	324,393 75	

Escuelas de Instrucción Primaria Elemental.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Suma generales.
7176	Doscientos sesenta y cinco directores, á $912.50	2 50	241,812 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7177	Cincuenta y seis directoras para las escuelas elementales mixtas, á $912.50	2 50	51,100 00		
7178	Novecientos cincuenta y ocho ayudantes, á $602.25	1 65	576,955 50		
7179	Veintiocho profesores de canto coral, á $481.80	1 32	13,490 40		
7180	Veinticinco mozos para las escuelas que tengan más de trescientos alumnos inscritos, á $182.50	0 50	4.562 50	887,920 90	

Escuelas de Párvulos.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7181	Cinco directoras, á $1,204.50	$ 3 30	6,022 50		
7182	Veinte ayudantes, á $602.25	1 65	12,045 00		
7183	Cinco profesores de música para acompañamiento de coros y marchas, á $481.80	1 32	2,409 00		
7184	Veinte niñeras, á $182.50	$ 0 50	3,650 00		
7185	Cinco jardineros, á 120.45	0 33	602 25		
7186	Cinco mozos, á $120.45.	0 33	602 25	25,331 00	

Escuela de Párvulos anexa al Colegio de la Paz.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7187	Una directora	$ 3 30	1,204 50		
7188	Cuatro ayudantes, á $602.25	1 65	2,409 00		
7189	Una profesora de música para acompañamiento de coros y marchas.	1 32	481 80		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7190	Cuatro niñeras, á $182.50	0 50	730 00		
7191	Un jardinero	0 33	120 45	4,945 75	

Escuelas Nocturnas Suplementarias.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7192	Veintiseis directores, á $547.50 $	1 50	14,235 00		
7193	Sesenta y dos ayudantes, á $365	1 00	22,630 00		
7194	Veintiseis profesores de dibujo, á $365	1 00	9,490 00		
7195	Cuatro profesores de solfeo, que servirán también para las escuelas complementarias, á $602.25	1 65	2,409 00	48,764 00	

Escuelas Nocturnas Complementarias.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7196	Diez directores, á $602.25 $	1 65	6,022 50		
7197	Cuarenta ayudantes, á $365	1 00	14,600 00		
7198	Diez profesores de inglés, á $365	1 00	3,650 00		
7199	Quince profesores de dibujo, á $365	1 00	5,475 00		
7200	Un profesor de solfeo, para tres escuelas nocturnas complementarias	3 95	1,441 75	31,189 25	

Escuela Nocturna Especial.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7201	Un director $	3 30	1,204 50		
7202	Seis profesores, á $481.80	1 32	2,890 80		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7203	Un profesor de inglés..	1 32	481 80		
7204	Un profesor de dibujo.	1 32	481 80		
7205	Un profesor de canto..	1 32	481 80	5,540 70	1.387,423 25

SECCION CXVIII.

Instrucción Primaria en el Partido Norte de la Baja California.

Inspección.

7206	Un inspector general técnico..................$	6 58	2,401 70	
7207	Un escribiente para el inspector técnico.. ...	1 80	657 00	
7208	Un escribiente para el inspector administrativo	1 80	657 00	
7209	Dos inspectores de zona, á $1,803.10.......... ..	4 94	3,606 20	
7210	Un inspector médico....	3 30	1,204 50	
7211	Un mozo de oficios......	1 00	365 00	
7212	Renta del local de la inspección, cada mes $20..............................	......	240 00	
7213	Gastos de oficio, cada mes $10.....	......	120 00	
7214	Viáticos de los inspectores..........................	.....	1,200 00	10,451 40

Escuelas de Instrucción Primaria Superior

7215	Dos directores, á......... $1,204.50.......................$	3 30	2,409 00	
7216	Cuatro ayudantes para los cursos superiores, á $730..............................	2 00	2,920 00	
7217	Dos profesores de inglés, á $602.25.............	1 65	1,204 50	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7218	Ocho ayudantes para los cursos elementales de las mismas escuelas, á $602.25	1 65	4,818 00		
7219	Dos profesores de dibujo, á $481.80..............	1 32	963 60		
7220	Dos profesores de solfeo, á $481.80..............	1 32	963 60		
7221	Dos profesores de gimnasia, á $481.80........ .	1 32	963 60		
7272	Un profesor de ejercicios militares.	1 00	365 00		
7223	Una profesora de labores femeniles...............	1 32	481 80		
7224	Una ayudante para la clase de labores femeniles	0 83	302 95	15,392 05	

Instrucción Primaria Elemental.

7225	Diez y ocho directores para las escuelas elementales, á $912.50..$	2 50	16,425 00		
7226	Veinticinco ayudantes, á $602.25	1 65	15,056 25		
7227	Un profesor de canto coral......................	1 32	481 80	31,963 05	57,806 50

SECCION CXIX.

Instrucción Primaria en los Partidos Sur y Centro de la Baja California.

Inspección.

7228	Un inspector general técnico.............. ....$	6 58	2,401 70		
7229	Dos escribientes para la inspección técnica, á $657	1 80	1,314 00		

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7230	Un escribiente para el inspector administrativo	1 80	657 00		
7231	Cinco inspectores de zona, á $1,803.10	4 94	9,015 50		
7232	Un inspector médico	3 30	1,204 50		
7233	Un mozo	1 00	365 00		
7234	Renta del local de la inspección, á $40 mensuales	......	480 00		
7235	Gastos de oficio	......	240 00		
7236	Viáticos de los inspectores	......	3,000 00	18,677 70	

Escuelas de Instrucción Primaria Superior.

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7237	Dos directores, á $1,204.50	$ 3 30	2,409 00		
7238	Cuatro ayudantes para los cursos superiores, á $620.50	1 70	2,482 00		
7239	Diez ayudantes para los cursos elementales de las mismas escuelas, á $547.50	1 50	5,475 00		
7240	Dos profesores de inglés, á $602.25	1 65	1,204 50		
7241	Dos profesores de dibujo, á $481.80	1 32	963 60		
7242	Dos profesores de solfeo, á $481.80	1 32	963 60		
7243	Dos profesores de gimnasia, á $481.80	1 32	963 60		
7244	Un profesor de ejercicios militares	1 00	365 00		
7245	Una profesora de labores femeniles	1 32	481 80		
7246	Una ayudante de la anterior	0 83	302 95	15,611 05	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Instrucción Primaria Elemental.				
7247	Cuarenta directores, á $803	2 20	32,120 00		
7248	Sesenta ayudantes, á $547.50	1 50	32,850 00		
7249	Un profesor de canto coral	1 32	481 80	65,451 80	99,740 55

SECCION CXX.

Instrucción Primaria en el Territorio de Tepic.

Inspección.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7250	Un inspector general técnico $	6 58	2,401 70		
7251	Un secretario para la inspección general administrativa	5 65	2,062 25		
7252	Siete inspectores de zona, á $1,803.10	4 94	12,621 70		
7253	Un oficial	3 30	1,204 50		
7254	Tres escribientes para la inspección general administrativa, á $657.	1 80	1,971 00		
7255	Un escribiente para la administración técnica	1 80	657 00		
7256	Un meritorio para la misma	0 85	310 25		
7257	Dos meritorios, á $365	1 00	730 00		
7258	Un mozo para la inspección administrativa	0 66	240 90		
7259	Un mozo	0 66	240 90		
7260	Renta de la casa que ocupa la inspección	....	300 00		
7261	Gastos de oficio	....	400 00		
7262	Un inspector médico	1 65	602 25		
7263	Viáticos de inspectores	....	4,000 00	27,742 45	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
—		—	—	—	—
	Escuelas de Instrucción Primaria Superior.				
7264	Dos directores, á. .... $1,204.50............ $	3 30	2,409 00		
7265	Cuatro ayudantes para los cursos superiores, á $620.50..............	1 70	2,482 00		
7266	Ocho ayudantes para los cursos elementales de las mismas escuelas, á $547.50..........	1 50	4,380 00		
7267	Dos profesores de inglés, á $602.25	1 65	1,204 50		
7268	Dos profesores de dibujo, á $481.80...........	1 32	963 60		
7269	Dos profesores de solfeo, á $481.80..........	1 32	963 60		
7270	Dos profesores de gimnasia, á $481.80.......	1 32	963 60		
7271	Un profesor de ejercicios militares.........	1 00	365 00		
7272	Un profesor de trabajos manuales..........	1 32	481 80		
7273	Una profesora de labores femeniles...... ...	1 32	481 80		
7274	Una ayudante de la anterior	1 00	365 00	15,059 90	
	Instrucción Primaria Elemental.				
7275	Ciento quince directores, á $803........... $	2 20	92,345 00		
7276	Ciento cinco ayudantes, á $547.50..........	1 50	57,487 50		
7277	Un profesor de canto coral para las escuelas elementales de Tepic.........	1 32	481 80		
7278	Seis profesores de canto coral para las escue-				

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	las de las Cabeceras de Partidos del territorio, á $365..........	1 00	2,190 00		
7279	Para las escuelas de la sierra de Nayarit y la Yesca................	....	20,000 00	172,504.30	
	Escuelas nocturnas suplementarias.				
7280	Seis directores, á...... $481 80................$	1 32	2,890 80		
7281	Nueve ayudantes, á.... $365......	1 00	3,285 00		
7282	Seis profesores de dibujo, á $365.	1 00	2,190 00	8,365 80	223,672 45

SECCION CXXI.

Instrucción Primaria en el Territorio de Quintana Roo.

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Delegación é Inspección.				
7283	Un delegado...........$	5 48	2,000 20		
7284	Un escribiente...	1 80	657 00		
7285	Dos inspectores de zona, á $1,803.10...	4 94	3,606 20		
7286	Un mozo............	0 66	240 90		
7287	Renta del local de la delegación y gastos de oficio.	....	600 00		
7288	Viáticos de los inspectores.................	....	1,200 00	8,304 30	
	Instrucción Primaria Elemental.				
7289	Quince directores, á... $803............... .	2 20	12,045 00		
7290	Dos ayudantes, á...... $481.80	1 32	963 60	13,008 60	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Escuelas nocturnas suplementarias.				
7291	Dos directores, á 481.80	1 32	963 60		
7292	Un ayudante	1 00	365 00	1,328 60	22,641 50

SECCION CXXII.

Gastos especiales de las Escuelas de Instrucción Primaria.

Distrito Federal.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7293	Reparación de edificios escolares	..	75,000 00		
7294	Pago de rentas de casas para escuelas	...	340,000 00		
7295	Para contribuir, conforme á la siguiente tarifa, al pago de las rentas de casas de los directores de escuelas que no habiten en las mismas: $360 anuales á los directores de las escuelas primarias superiores de la Capital; $300 anuales á los directores de las escuelas primarias superiores foráneas y á los de las elementales, de las mixtas y de las de párvulos de la Capital; y $180 anuales á los de las elementales y mixtas foráneas	....	40,000 00		
7296	Para aseo y preservación higiénica de las escuelas	...	25,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7297	Para mudanzas de las escuelas..............	....	3.800 00		
7298	Alumbrado de las escuelas nocturnas y dependencias de la Dirección general, incluyendo instalaciones y reparaciones de éstas, fuerza motriz para las bombas que surtan de agua á las escuelas; así como instalación de dichas bombas....	....	16,000 00		
7299	Para material, mobiliario y enseres de enseñanza	....	260,000 00		
7300	Para herramientas, material y útiles de las clases de trabajos manuales.................	....	8,000 00		
7301	Reparaciones de material de enseñanza.....	....	10,000 00		
7302	Padrón escolar........	....	4,500 00		
7303	Para premios á los alumnos.........	....	10,000 00		
7304	Exámenes, excursiones y fiestas escolares....	....	10,000 00		
7305	Para vestuario de mozos...........	....	2,000 00		
7306	Gastos menores........	....	5,000 00	809,300 00	

Territorio de la Baja California.

Distrito Norte.

7307	Para construcción de edificios escolares....$	...	12,000 00		
7308	Reparación de edificios escolares de propiedad nacional	....	1,000 00		
7309	Para pago de rentas de casas..................	....	2,130 00		
7310	Material de enseñanza.	....	4,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7311	Padrón escolar........	....	200 00		
7312	Exámenes, excursiones y fiestas escolares.....	....	800 00		
7313	Premios á los alumnos.	....	500 00		
7314	Sueldos de mozos......	...	288 00		
7315	Gastos menores........	....	1,500 00	22,418 00	

Distritos Sur y Centro.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7316	Reparación de edificios escolares de propiedad nacional..............$	...	3,000 00		
7317	Para pago de rentas de casas.................	...	5,000 00		
7318	Material de enseñanza.	....	8,000 00		
7319	Padrón escolar........	....	300 00		
7320	Exámenes, excursiones y fiestas escolares....	....	1,200 00		
7321	Premios á los alumnos.	...	500 00		
7322	Sueldos de mozos......	....	2,000 00		
7323	Gastos menores.......	...	1,000 00	21,000 00	

Territorio de Tepic.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7324	Para compra y adaptación de edificios para escuelas..............$	....	10,000 00		
7325	Reparación de edificios escolares de propiedad nacional..............	....	8,000 00		
7326	Para pago de rentas de casas.................	...	7,000 00		
7327	Material de enseñanza.	....	12,000 00		
7328	Padrón escolar........	...	400 00		
7329	Exámenes, excursiones y fiestas escolares....	....	600 00		
7330	Premios á los alumnos.	....	1,500 00		
7331	Sueldos de mozos......	....	4,000 00		
7332	Gastos menores.... ...	....	1.500 00	45,000 00	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Territorio de Quintana Roo.				
7333	Para pago de rentas de casas.................	....	700 00		
7334	Material de enseñanza.	....	1,000 00		
7335	Padrón escolar........	....	150 00		
7336	Exámenes, excursiones y fiestas escolares....	....	100 00		
7337	Premios á los alumnos............... ..	....	200 00		
7338	Gastos menores.......	....	550 00	2,700 00	900,418 00
	SECCION CXXIII.				
	Gastos generales de Instrucción Primaria.				
7339	Sueldos de ayudantes interinos en las licencias económicas, menores de quince días..	....	4,000 00		
7340	Para profesores dependientes de la Dirección General de Instrucción Primaria, que envíe el Gobierno al extranjero para comisiones en el ramo de enseñanza.	....	12,500 00		
7341	Academia de profesores...................	....	1,000 00		
7342	Periódico de la Dirección General...	....	9,000 00	......	26,500 00
	SECCION CXXIV.				
	Dirección General de la Enseñanza Normal en el Distrito Federal y Escuelas Normales.				
	Dirección General.				
7343	Un director general, que lo será á la vez de la Escuela Normal para Profesores.........	16 44	6,000 60		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7344	Un secretario de la Dirección General, que lo será á la vez de la Escuela Normal para Profesores...........	6 58	2,401 70		
7345	Un oficial primero.. ..	4 11	1,500 15		
7346	Dos oficiales segundos, á $1,401.60............	3 84	2,803 20		
7347	Un oficial tercero, encargado del museo escolar de la Escuela Normal para Profesores....................	2 20	803 00		
7348	Tres escribientes, á $657	1 80	1,971 00		
7349	Un meritorio..........	1 00	365 00		
7350	Un inspector	4 94	1,803 10		
7351	Una inspectora........	4 94	1,803 10		
7352	Un inspector médico de las escuelas normales y sus anexas, encargado del departamento antropométrico.	3 30	1,204 50		
7353	Una inspectora médica, ayudante de la anterior, especialmente para la Escuela Normal de Profesoras....	3 30	1,204 50		
7354	Un inspector de las clases de francés é inglés.	3 30	1,204 50		
7355	Un encargado del servicio de proyecciones en las Escuelas Normales y sus anexas....	1 65	602 25	23,666 60	

Escuela Normal para Profesores.

7356	Un prefecto superior..	2 74	1,000 10		
7357	Tres prefectos, á ..... $766.50................	2 10	2,299 50		
7358	Un bibliotecario......	1 65	602 25		
7359	Dos preparadores para los dos cursos de física y de química, á.... $803..................	2 20	1,606 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7460	Dos preparadores para las demás clases experimentales, á $803....	2 20	1,606 00		
7361	Dos profesores de antropología, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7362	Dos profesores de pedagogía, á $1,204.50..	3 30	2,409 00		
7363	Tres profesores de metodología, con obligación de dirigir la práctica profesional de los alumnos normalistas respectivos, en la escuela primaria anexa, á $1,401.60............	3 84	4,204 80		
7364	Un profesor de higiene.	3 30	1,204 50		
7365	Tres profesores de lengua nacional, á...... $1,204.50......	3 30	3,613 50		
7366	Dos profesores de inglés, con obligación de dar clase diaria, á.... $1,000.10.....	2 74	2,000 20		
7367	Dos profesores de francés, con obligación de dar clase diaria, á.... $1,000.10.............	2 74	2,000 20		
7368	Dos profesores de matemáticas, á $1,204.50.	3 30	2,409 00		
7369	Un profesor de contabilidad	1 65	602 25		
7370	Un profesor de nociones de ciencias físicas.	3 30	1,204 50		
7371	Un profesor de nociones de ciencias naturales.............	3 30	1,204 50		
7372	Un profesor de física y meteorología, para los cursos superiores de la Normal..............	3 30	1,204 50		
7373	Un profesor de química para los cursos superiores de la Normal..	3 30	1,204 50		
7374	Un profesor de biología.............	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7375	Un profesor de primero y segundo curso de geografía............	3 30	1,204 50		
7376	Un profesor de geografía, física y cosmografía....................	1 65	602 25		
7377	Un profesor de primero y segundo curso de historia..................	3 30	1,204 50		
7378	Un profesor de instrucción cívica y de derecho usual.............	1 65	602 25		
7379	Un profesor de nociones de sociología y economía política.	1 65	602 25		
7380	Un profesor de moral..	1 65	602 25		
7381	Un profesor de lógica.	1 65	602 25		
7382	Un profesor de caligrafía....................	1 65	602 25		
7383	Un profesor de dibujo, con obligación de inspeccionar las clases de la misma materia en la escuela primaria anexa...............	3 30	1,204 50		
7384	Un profesor de gimnasia, con obligación de inspeccionar las clases de la misma materia en el departamento normalista y en la primaria anexa......... ...	2 20	803 00		
7385	Un profesor de gimnasia..................	1 65	602 25		
7386	Un profesor de ejercicios militares, con obligación de dar la clase en la escuela primaria anexa....	1 65	602 25		
7387	Un profesor de solfeo, canto coral, y acompañamiento, con obligación de inspeccionar los trabajos de los ayu-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	dantes respectivos en la escuela primaria anexa	2 20	803 00		
7388	Un profesor de trabajos manuales, con la obligación de ejercer la inspección de la enseñanza de la misma asignatura en la escuela primaria anexa	3 30	1,204 50		
7389	Dos ayudantes de la clase anterior, á $302.95	0 83	605 90	45.836 70	
	Escuela Primaria Anexa.				
7390	Un director	4 11	1,500 15		
7391	Un subdirector	3 29	1,200 85		
7392	Trece ayudantes con el carácter de maestros, á $1,000.10	2 74	13,001 30		
7393	Dos profesores de francés, á $1,00C.10	2 74	2,000 20		
7394	Dos profesores de inglés, á $1,000.10	2 74	2,000 20		
7395	Dos profesores de caligrafía, á $481.80	1 32	963 60		
7396	Dos profesores de dibujo, á $602.25	1 65	1,204 50		
7397	Dos profesores de solfeo y canto coral, á $602.25	1 65	1,204 50		
7398	Dos profesores de gimnasia, á $602.25	1 65	1,204 50		
7399	Un profesor de trabajos manuales	2 20	803 00		
7400	Dos ayudantes de la clase anterior, á $302.95	0 83	605 90	25,688 70	
	Servidumbre.				
7401	Un conserje, jefe de mozos	2 20	803 00		
7402	Un portero	1 32	481 80		
7403	Un ayudante del portero	1 20	438 00		
7404	Nueve mozos, á $401.50	1 10	3,613 50	5,336 30	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Gastos.				
7405	Renta de la casa que ocupan varias secciones de la escuela primaria anexa, cada mes $250.	....	3,000 00		
7406	Para libros de texto, útiles de dibujo y escritura y demás material de enseñanza de consumo diario de los alumnos de la Escuela Normal y de la Práctica anexa	....	7,000 00		
7407	Para gastos de impresiones de documentos de la secretaría de la escuela, gastos de escritorio y de oficio de la dirección y de la misma secretaría......	....	2,500 00		
7408	Para gastos de aseo, conservación y reparaciones urgentes del edificio...	....	1,000 00		
7409	Para instalación y servicio de luz y fuerza eléctrica.	....	1,000 00		
7410	Excursiones, fiestas y solemnidades escolares..	....	2,500 00		
7411	Para adquisición y reparación de mobiliario en la Escuela Normal y la Práctica anexa......	....	2,500 00		
7412	Para vestuario de la servidumbre..........	...	600 00		
7413	Para fomento de los gabinetes y laboratorios y material escolar permanente.....	....	3,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7414	Para fomento de la biblioteca y museo escolar y publicación del periódico «La Enseñanza Normal.»......	....	6,000 00		
7415	Gastos menores.......	....	500 00		
7416	Gastos de materiales, útiles y herramientas para la enseñanza de los trabajos manuales.	....	1,500 00		
7417	Para el pago de pensiones á alumnos normalistas......, ...	....	34,000 00		
7418	Para pensiones de profesores dependientes de la Dirección General de Enseñanza Normal, que envíe el Gobierno al extranjero á fin de hacer estudios relativos al ramo...... ...	....	10,000 00	75,100 00	

Escuela Normal para Profesoras.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7419	Una directora.........$	8 22	3,000 30		
7420	Una subdirectora.....	4 11	1,500 15		
7421	Un secretario..........	3 30	1,204 50		
7422	Un escribiente primero	2 50	912 50		
7423	Dos escribientes, á $657	1 80	1,314 00		
7424	Una bibliotecaria......	1 65	602 25		
7425	Once prefectas, á...... $762.85	2 09	8,391 35		
7426	Tres profesores de matemáticas, á $1,204.50.	3 30	3,613 50		
7427	Un profesor de física y nociones de química..	3 30	1,204 50		
7428	Un profesor de química, encargado de la preparación respectiva..................	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7429	Un conservador y preparador del gabinete de física y laboratorio de química...	2 20	803 00		
7430	Cuatro profesores de lengua nacional, á... $1,204.50.........	3 30	4,818 00		
7431	Una profesora de lectura superior.........	3 30	1,204 50		
7432	Dos profesoras de geografía, á $1,204.50....	3 30	2,409 00		
7433	Dos profesoras de historia, á $1,204.50.	3 30	2,409 00		
7434	Un profesor de teneduría de libros..........	3 30	1,204 50		
7435	Un profesor de medicina doméstica.........	3 30	1,204 50		
7436	Una profesora de ecomía doméstica y deberes de la mujer.......	3 30	1,204 50		
7437	Dos profesores de higiene y fisiología, á.. $1,204.50..............	3 30	2,409 00		
7438	Una preparadora para las clases de higiene y fisiología y auxiliar de la inspectora médica.	2 20	803 00		
7439	Un profesor de instrucción cívica y nociones de economía política.	3 30	1,204 50		
7440	Dos profesores de dibujo, á $1,204.50........... ..	3 30	2,409 00		
7441	Una profesora auxiliar de dibujo y trabajos manuales......................	2 74	1,000 10		
7442	Tres profesores de pedagogía, á $1,204.50....	3 30	3,613 50		
7443	Dos profesores de metodología, con obligación de dirigir la práctica profesional de las alumnas normalistas en las escuelas anexas, á $1,401.60.................	3 84	2,803 20		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7444	Un profesor de nociones de ciencias físicas y naturales	3 30	1,204 50		
7445	Un preparador para la clase anterior, encargado del gabinete de historia natural.........	2 20	803 00		
7446	Cuatro profesores de francés, á $1,000.10.....	2 74	4.000 40		
7447	Tres profesores de inglés, á $1,000.10.........	2 74	3,000 30		
7448	Dos profesores de escritura, á $602.25:.	1 65	1,204 50		
7449	Seis profesoras de labores manuales, á $602.25	1 65	3,613 50		
7450	Una profesora de corte (ropa blanca).	1 65	602 25		
7451	Una profesora de la clase de hechura de vestidos..........	1 65	602 25		
7452	Cuatro profesoras de solfeo, canto coral y acompañamiento, á... $700.80	1 92	2,803 20		
7453	Una profesora de gimnasia, con obligación de inspeccionar las clases de dicha materia en el departamento normalista y en la escuela primaria anexa.........	2 20	803 00		
7454	Dos profesoras de gimnasia, á $602.25...........	1 65	1,204 50		
7455	Una profesora de instrucción complementaria profesional.	3 30	1,204 50	73,492 75	

Escuela Primaria anexa.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7456	Una directora... .... $	4 11	1,500 15		
7457	Una subdirectora......	3 30	1,204 50		
7458	Trece ayudantes, á ... $1,000.10................	2 74	13,001 30		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7459	Dos profesoras de canto coral, á $602.25......	1 65	1,204 50		
7460	Dos ayudantes de la clase anterior, á $481.80...	1 32	963 60		
7461	Dos profesoras de escritura, á $602.25........	1 65	1,204 50		
7462	Dos profesoras de dibujo, á $602.25...........	1 65	1,204 50		
7463	Dos profesoras de francés, á $1,000.10......	2 74	2,000 20		
7464	Tres profesoras de inglés, á $1,000.10.........	2 74	3,000 30		
7465	Doce profesoras de labores manuales á...... $602.25......................	1 65	7,227 00		
7466	Una profesora de gimnasia..	1 65	602 25		
7467	Cuatro prefectas, á ..... $762.85..........	2 09	3.051 40	36,164 20	
	Escuela de Párvulos anexa.				
7468	Una directora.... .... $	3 30	1,204 50		
7469	Una subdirectora....	2 74	1,000 10		
7470	Ocho ayudantes, á..... $1,000.10..........	2 74	8,000 80		
7471	Una encargada de la conservación del material escolar.............	1 32	481 80		
7472	Una celadora.............	1 65	602 25	11,289 45	
	Servidumbre.				
7473	Un conserje, jefe de mozos....... ....$	2 20	803 00		
7474	Un portero......	1 50	547 50		
7475	Catorce mozos, á $401.50	1 10	5,621 00		
7476	Dos mozas para la escuela primaria, á..... $240.90......................	0 66	481 80		
7477	Nueve mozas para la escuela de párvulos, á 240.90.....	0 66	2,168 10	9,621 40	

Núm. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.
	Gastos.			
7478	Para libros de texto, útiles de dibujo y de escritura y demás material de enseñanza y de consumo ordinario de las alumnas en la Escuela Normal y en las anexas..... ....$	....	8,000 00		
7479	Para gastos de impresiones de documentos escolares y gastos de escritorio y de oficio, de la dirección y la secretaría..........	......	1,000 00		
7480	Para gastos de aseo, conservación y reparaciones urgentes del edificio........	......	1,500 00		
7481	Instalación y servicio de luz y fuerza eléctrica............	......	1,000 00		
7482	Excursiones, fiestas y solemnidades escolares..	......	3,000 00		
7483	Reposición de mobiliario de la Escuela Normal y de las anexas....	......	3,000 00		
7484	Vestuario de la servidumbre..........	......	1,000 00		
7485	Para material escolar permanente (clases, laboratorios, gabinetes, museo escolar y biblioteca)...............	......	5,000 00		
7486	Para gastos menoros...	......	1,000 00		
7487	Para pensión á alumnas normalistas	......	7,000 00	31,500 00	337,696 10

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.

SECCION CXXV.

Escuela Nacional Preparatoria.

7488	Un director ....$	8 22	3,000 30		
7489	Un subdirector, prefecto superior	6 60	2,409 00		
7490	Un secretario.............	5 48	2,000 20		
7491	Un encargado del archivo de la escuela.........	2 74	1,000 10		
7492	Seis vigilantes, á......... $1.569.50	4 30	9,417 00		
7493	Cuatro escribientes primeros para la dirección, subdirección y secretaría, á $912.50.....	2 50	3,650 00		
7494	Dos escribientes segundos para la dirección y la secretaría, á $657.	1 80	1,314 00		
7495	Un prefecto, encargado de la vigilancia de los alumnos semi-internos..........................	2 74	1,000 10		
7496	Un primer bibliotecario	2 74	1,000 10		
7497	Dos segundos bibliotecarios, á $700.80.........	1 92	1,401 60		
7498	Dos bibliotecarios auxiliares, á $602.25.........	1 65	1,204 50		
7499	Un ayudante de la biblioteca.....................	0 83	302 95		
7500	Quince profesores de matemáticas, á. $1,204.50	3 30	18,067 50		
7501	Tres profesores de academias de matemáticas, á $1,000.10..................	2 74	3,000 30		
7502	Dos profesores de elementos de mecánica y de cosmografía, á ..... $1,204.50.....................	3 30	2,409 00		
7503	Dos profesores de física, á $1,204.50......	3 30	2,409 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7504	Dos preparadores de física, encargados de las academias respectivas, á $1.500.15...... ..	4 11	3,000 30		
7505	Dos ayudantes de las clases y las academias de física, á $602.25	1 65	1,204 50		
7506	Un guardalmacén de las clases de física......	3 30	1,204 50		
7507	Un profesor de química y de nociones de mineralogía.......	3 84	1,401 60		
7508	Un preparador, encargado de las academias de química................	4 11	1,500 15		
7509	Un ayudante de las clases y de las academias de química.......	1 65	602 25		
7510	Un profesor de botánica	3 30	1,204 50		
7511	Un preparador de botánica...........	3 30	1,204 50		
7512	Un profesor de nociones de zoología, anatomía y fisiología humanas......	3 30	1,204 50		
7513	Un preparador de la clase anterior	3 30	1,204 50		
7514	Un taxidermista, encargado de los gabinetes de historia natural....	2 74	1,000 10		
7515	Un profesor de lógica.	3 30	1,204 50		
7516	Un profesor de psicología............................	3 30	1,204 50		
7517	Un profesor de moral...	3 30	1,204 50		
7518	Un profesor de geografía	3 30	1,204 50		
7519	Un ayudante de las clases de cosmografía, encargado del observatorio................	1 65	602 25		
7520	Un profesor de historia general...........	3 30	1,204 50		
7521	Un profesor de historia patria	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7522	Nueve profesores de lengua nacional y lectura comentada de producciones literarias selectas, á $1,204.50	3 30	10,840 50		
7523	Dos profesores de lectura comentada de producciones literarias selectas, á $1,204.50.....	3 30	2,409 00		
7524	Un profesor de academias de literatura.	3 30	1,204 50		
7525	Un inspector de las clases de francés y de inglés, encargado de las academias de ambas lenguas..	4 94	1,803 10		
7526	Ocho profesores de francés, con la obligación de dar la clase diaria, á $1,000.10..................	2 74	8 ,000 80		
7527	Siete profesores de inglés, con la obligación de dar la clase diaria, á $1,000.10	2 74	7,000 70		
7528	Dos profesores de raíces griegas (tecnicismos y neelogismos), á $1,000.10	2 74	2,000 20		
7529	Un profesor de latín.....	2 74	1,000 10		
7530	Un profesor de alemán.	2 74	1,000 10		
7531	Once profesores de dibujo y trabajos manuales, á $1,000.10.	2 74	11,001 10		
7532	Un instructor de trabajos manuales, que organizará esta enseñanza en las clases y en las academias de dibujo y trabajos manuales...........	3 30	1,204 50		
7533	Un profesor de academias de dibujo y trabajos manuales.	2 74	1,000 10		
7534	Un profesor de esgrima.	2 74	1,000 10		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7535	Un profesor, auxiliar del anterior	2 20	803 00		
7536	Dos ayudantes de estos profesores, á $240.90	0 66	481 80		
7537	Un profesor de gimnástica	2 74	1,000 10		
7538	Cinco profesores auxiliares de educación física, á $803	2 20	4,015 00		
7539	Un encargado del taller de fotografía	2 74	1,000 10		
7540	Un ayudante del taller de fotografía	1 65	602 25		
7541	Un médico adscripto al servicio de la escuela, encargado de dar conferencias sobre higiene	3 30	1,204 50		
7542	Un médico, ayudante del anterior	2 20	803 00	135,520 85	

Servidumbre.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7543	Un conserje, encargado además de la instalación eléctrica $	2 74	1,000 10		
7544	Un jefe de mozos	1 50	547 50		
7545	Un portero del colegio grande	1 50	547 50		
7546	Un portero del colegio chico	1 20	438 00		
7547	Quince mozos para la biblioteca, las oficinas, las porterías y el servicio docente, á $401.50	1 10	6,022 50		
7548	Ocho mozos de aseo, á $240.90	0 66	1,927 20		
7549	Un velador, encargado del aseo del taller de fotografía	1 00	365 00	10,847 80	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Gastos.				
7550	Para la biblioteca y salón de estudios..........$	.....	2,500 00		
7551	Para alumbrado, fuerza motriz é instalación eléctrica de la escuela.	......	3,200 00		
7552	Para uniformes de la servidumbre...	.....	1,000 00		
7553	Para el servicio docente	.....	10,000 00		
7554	Para gastos del taller de fotografía..........	.....	600 00		
7555	Para el servicio médico de la escuela	......	500 00		
7556	Para útiles de escritorio, impresiones de documentos escolares y gastos de oficio .... ,	......	4,500 00		
7557	Para reparación y conservación ordinaria del edificio	....	1,500 00		
7558	Para gastos menores..	......	1,600 00		
7559	Para adquisición y composturas de muebles, aparatos y ejemplares de los gabinetes y museos de la escuela, y organización de las clases de dibujo y trabajos manuales	....	7,000 00		
7560	Para fomento del medio internado........	....	2,800 00	35,200 00	181,568 65

SECCION CXXVI.

Escuela Nacional de Jurisprudencia.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7561	Un director. ....$	5 48	2,000 20		
7562	Un secretario..	3 30	1,204 50		
7563	Dos escribientes de la secretaría, á $912.50..	2 50	1,825 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7564	Un prefecto y conserje, encargado del edificio y del mobiliario......	3 00	1,095 00		
7565	Un bibliotecario......	3 30	1,204 50		
7566	Un ayudante del bibliotecario	2 20	803 00		
7567	Un profesor de sociología..................	3 30	1,204 50		
7568	Dos profesores de economía política, á..... $1,423.50	3 90	2,847 00		
7569	Tres profesores de derecho civil, á $1,423.50.	3 90	4,270 50		
7570	Tres profesores de procedimientos civiles, á $1,423.50..............	3 90	4,270 50		
7571	Dos profesores de derecho penal y de procedimientos penales, á $1,423.50...	3 90	2,847 00		
7572	Un profesor de derecho constitucional.......	3 90	1,423 50		
7573	Un profesor de derecho mercantil	3 90	1,423 50		
7574	Un profesor de derecho internacional........	3 90	1,423 50		
7575	Un profesor de derecho administrativo.	3 90	1,423 50		
7576	Un profesor de curso práctico de casos selectos................	3 90	1,423 50		
7577	Un profesor de síntesis del derecho........ ..	3 30	1,204 50		
7578	Un profesor de derecho romano............ .	3 30	1,204 50	33,098 20	

Servidumbre.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7579	Un portero............	1 50	547 50		
7580	Un ayudante del mismo	1 20	438 00		
7581	Cuatro mozos, á...... $401.50................	1 10	1,606 00	2,591 50	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Gastos.				
7582	Para reparación ordinaria, alumbrado y aseo del edificio; sostenimiento, mejora y aumento de la biblioteca; subscripciones, impresiones, gratificación á adjuntos y subsidios por comisiones extraordinarias encomendadas á profesores; vestidos de la servidumbre, práctica de cátedras y menores...	...	....	9,000 00	44,689 70

SECCION CXXVII.

Escuela Nacional de Medicina.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7583	Un director..........	5 48	2,000 20		
7584	Un secretario.........	4 11	1,500 15		
7585	Un prefecto	2 10	766 50		
7586	Un bibliotecario......	2 10	766 50		
7586	Dos ayudantes del anterior, á $365.........	1 00	730 00		
7588	Tres escribientes de la dirección y la secretaría, á $912.50	2 50	2,737 50		
7589	Un profesor de anatomía descriptiva	3 30	1,204 50		
7590	Un prosector de la cátedra de anatomía descriptiva.....	2 20	803 00		
7591	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7592	Dos jefes de disección de anatomía descriptiva, á $803...........	2 20	1,606 00		
7593	Diez alumnos, ayudantes de los anteriores, á $302.95.............. ..	0 83	3,029 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7594	Un profesor de anatomía general y estudio microscópico de los tejidos y de los órganos.	3 30	1,204 50		
7595	Un preparador de anatomía general y estudio microscópico de los tejidos y de los órganos.........	2 20	803 00		
7596	Un alumno, ayudante del anterior...... ...	0 83	302 95		
7597	Un profesor de ejercicios prácticos de análisis de quimica biológica......	3 30	1,204 50		
7598	Un preparador de la cátedra de ejercicios prácticos de análisis de química biológica.	2 20	803 00		
7599	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7600	Un profesor de farmacia teórico-práctica y de farmacia galénica.	3 84	1,401 60		
7601	Un profesor de fisiología..........	3 30	1,204 50		
7602	Un demostrador de fisiología experimental	3 84	1,401 60		
7603	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7604	Un profesor de clínica propedéutica médica..	3 84	1,401 60		
7605	Un jefe de clínica propedéutica médica.....	2 20	803 00		
7606	Cinco alumnos, ayudantes del anterior, á $302.95................	0 83	1,514 75		
7607	Un profesor de clínica propedéutica quirúrgica.................	3 84	1,401 60		
7608	Un jefe de clínica propedéutica quirúrgica.	2 20	803 00		
7609	Cinco alumnos, ayudantes del anterior, á $302.95	0 83	1,514 75		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Su[mas] gene[rales]
7610	Un profesor de anatomía topográfica	3 30	1,204 50		
7611	Un prosector de la cátedrá de anatomía topográfica	2 20	803 00		
7612	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7613	Un jefe de disección de anatomía topográfica.	2 20	803 00		
7614	Cinco alumnos, ayudantes del anterior, á $302.95................	0 83	1,514 75		
7615	Un profesor de primer curso de clínica médica	3 84	1,401 60		
7616	Un jefe de primer curso de clínica médica.....	2 20	803 00		
7617	Un profesor de anatomía patológica.	3 30	1,204 50		
7618	Un preparador de la cátedra de anatomía mía patológica. ...	2 20	803 00		
7619	Un profesor de bacteriología	3 30	1,204 50		
7620	Un preparador de la clase de bacteriología	2 20	803 00		
7621	Tres profesores de patología médica, á..... $1,204.50....	3 30	3,613 50		
7622	Tres profesores de patología quirúrgica, á $1,204.50...............	3 30	3,613 50		
7623	Un profesor de segundo curso de clínica médica......	3 84	1,401 60		
7624	Un jefe de segundo curso de clínica médica..	2 20	803 00		
7625	Un profesor de segundo curso de clínica quirúrgica....	3 84	1,401 60		
7626	Un jefe de segundo curso de clínica quirúrgica..................	2 20	803 00		
7627	Un profesor de terapéutica médica.	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7628	Un preparador de la cátedra de terapéutica médica...............	2 20	803 00		
7629	Un alumno, ayudante del anterior.............	0 83	302 95		
7630	Un profesor de terapéutica quirúrgica, con obligación de dirigir los ejercicios de práctica de operaciones, vendajes y aparatos, y aplicaciones de la electricidad.........	4 94	1,803 10		
7631	Un alumno, ayudante del profesor de terapéutica	0 83	302 95		
7632	Un profesor del tercer curso de clínica médica................	3 84	1,401 60		
7633	Un jefe del tercer curso de clínica médica....	2 20	803 00		
7634	Un profesor del tercer curso de clínica quirúrgica..............	3 84	1,401 60		
7635	Un jefe del tercer curso de clínica quirúrgica..	2 20	803 00		
7636	Un profesor de obstetricia teórica.........	3 30	1,204 50		
7637	Un profesor de clínica de obstetricia...	3 84	1,401 60		
7638	Un jefe de clínica de obstetricia............	2 20	803 00		
7639	Un profesor de patología general...	3 30	1,204 50		
7640	Un profesor de higiene teórico-práctica......	3 30	1,204 50		
7641	Un preparador de la cátedra de higiene teórico-práctica.....	2 20	803 00		
7642	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7643	Un profesor de medicina legal...............	3 30	1,204 50		
7644	Un preparador de la cátedra de medicina legal..................	2 20	803 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7645	Un alumno, ayudante del anterior..........	0 83	302 95		
7646	Un profesor de clínica de ginecología........	3 30	1,204 50		
7647	Un jefe de clínica de ginecología.....	2 20	803 00		
7648	Un profesor de clínica de oftalmología	3 30	1,204 50		
7649	Un jefe de clínica de oftalmología.......	2 20	803 00		
7650	Un profesor de clínica de dermatologia.....	3 30	1,204 50		
7651	Un jefe de clínica de dermatología.........	2 20	803 00		
7652	Un profesor de clínica de psiquiatria..	3 30	1,204 50		
7653	Un jefe de clínica de psiquiatria...........	2 20	803 00		
7654	Un profesor de clínica médica de pediatria..	3 30	1,204 50		
7655	Un jefe de clínica médidica de pediatria.....	2 20	803 00		
7656	Un profesor de clínica quirúrgica de pediatria......,...........	3 30	1,204 50		
7657	Un jefe de clínica quirúrgica de pediatria...	2 20	803 00		
7658	Un profesor de anatomía patológica para especialistas..........	3 30	1,204 50		
7659	Un preparador de la cátedra de anatomía patológica para especialistas..................	2 20	803 00		
7660	Un profesor de bacteriologia para especialistas................	3 30	1,204 50		
7661	Un preparador de la cátedra de bacteriología para especialistas....	2 20	803 00		
7662	Un profesor de historia de las drogas.........	3 30	1,204 50		
7663	Un preparador de farmacia é historia de las drogas.....	2 20	803 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7664	Un alumno, ayudante del preparador de farmacia é historia de las drogas............	0 83	302 95		
7665	Un profesor de análisis químico......... ...	3 84	1,401 60		
7666	Un preparador de análisis químico....	2 20	803 00		
7667	Un profesor de primer curso de obstetricia teórica para alumnas que sigan la carrera de parteras.............	3 30	1,204 50		
7668	Un profesor de obstetricia para segundo curso de parteras.....	3 30	1,204 50		
7669	Un preparador y conservador del museo anatómico	1 65	602 25	95,947 55	
	Servidumbre.				
7670	Un conserje, jefe de mozos...............	2 20	803 00		
7671	Un portero...........	1 20	438 00		
7672	Doce mozos, á $365....	1 00	4,380 00	5,621 00	
	Gastos.				
7673	Biblioteca.............	....	1,200 00		
7674	Servicio docente.......	....	7,800 00		
7675	Alimentación de animales de tiro y de experimentación	....	600 00		
7676	Alumbrado y fuerza motriz..................	....	800 00		
7677	Reparación y conservación ordinaria del edificio	....	2,000 00		
7678	Uniformes de la servidumbre...............	....	700 00		
7679	Gratificaciones á enfermeros para las clíni-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales
	cas y al conductor de cadáveres.............	....	300 00		
7680	Gastos de escritorio é impresiones	....	2,400 00		
7681	Para gastos menores..	....	1,140 00		
7682	Para pasajes del personal de la Escuela de Medicina: un viaje de ida y otro de vuelta diariamente al Hospital General.	....	5,000 00		
7683	Para la publicación de los Anales de la escuela................	....	3,500 00		
7684	Para el servicio de clínicas del Hospital Juárez y para pagar el respectivo personal docente...... ....$	....	1,946 20	27,386 20	

Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales
7685	Un director............$	3 30	1,204 50		
7686	Un secretario y prefecto	2 74	1,000 10		
7687	Un profesor de anatomía descriptiva y topográfica y de histología..	3 30	1,204 50		
7688	Un ayudante del anterior.	2 20	803 00		
7689	Un profesor de patología médico-dental....	3 30	1,204 50		
7690	Un profesor de cirugía dental y materia médica.....	3 30	1,204 50		
7691	Un demostrador de operaciones generales-...	4 94	1,803 10		
7692	Un médico, encargado del laboratorio y de la enseñanza relativa.	3 84	1,401 60		
7693	Un profesor de metalurgía dental......... ..	2 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7694	Un demostrador de prótesis dental......	4 94	1,803 10		
7695	Un conserje...........	1 65	602 25		
7996	Tres mozos, á $365. ...	1 00	1,065 00		
7697	Renta de casa.........	....	2,160 00		
7698	Para gastos menores..	....	600 00		
7699	Materiales para el servicio docente, substancias, aparatos y útiles	....	3,000 00		
7700	Para muebles..........	....	1,200 00	21,490 65	150,445 40

SECCION CXXVIII.

Instituto Patológico Nacional.

7701	Un director, encargado de desempeñar las funciones de jefe de la sección de anatomía patológica	$ 14 00	5,110 00	
7702	Un secretario ....,....	3 30	1,204 50	
7703	Dos ayudantes de la sección de anatomía patológica, á $1,204 50..	3 30	2,409 00	
7704	Un preparador de piezas anatómicas.......	1 98	722 70	
7705	Dos dibujantes y escribientes, á $657........	1 80	1,314 00	
7706	Un bacteriólogo.	4 94	1,803 10	
7707	Un ayudante del anterior..................	1 65	602 25	
7708	Dos médicos clínicos, á $1,204.50..............	3 30	2,409 00	
7709	Dos ayudantes clínicos, á $361.35..	0 99	722 70	
7710	Un químico.............	4 94	1,803 10	
7711	Un ayudante del anterior.................	1 32	481 80	
7712	Un jefe de la sección de patología experimental..	6 58	2,401 70	
7713	Un ayudante del anterior.....	3 30	1,204 50	22,188 35

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Su[illegible] gene[illegible]
	Servidumbre				
7714	Un conserje............$	1 37	500 05		
7715	Cuatro mozos, á....... $302.95.....	0 83	1,211 80	1,711 85	
	Gastos.				
7716	Para renta de las casas que ocupa en arrendamiento el instituto.....$	.....	3,120 00		
7717	Para gastos del mismo.	....	6,000 00	9,120 00	33,[illegible]
	SECCION CXXIX.				
	Instituto Bacteriológico Nacional.				
7718	Un director, encargado de desempeñar las funciones de jefe de la sección de bacteriología.$	14 00	5,110 00		
7719	Un secretario...... ...	3 30	1,204 50		
7720	Un subjefe del laboratorio, según contrato.	.. .	8,000 00		
7721	Un primer ayudante, médico bacteriólogo...	6 58	2,401 70		
7722	Un preparador de bacteriología............	1 98	722 80		
7723	Un ayudante del preparador de bacteriología..................	1 65	602 25		
7724	Un escribiente y dibujante................ ..	1 80	657 00		
7725	Un conserje, encargado de la cría de pequeños animales..........	2 20	803 00		
7726	Un jefe de la sección de química biológica....	6 58	2,401 70		
7727	Un químico, ayudante de la sección anterior.	4 11	1,500 15		
7728	Un preparador de química.	1 32	481 80		
7729	Un profesor veterinario.	3 30	1,204 50	25,089 30	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Servidumbre.				
7730	Tres mozos, á $302.95...$	0 83	908 85		
7731	Dos caballerangos, á... $302.95	0 83	605 90	1,514 75	
	Gastos.				
7732	Para renta de la casa que ocupa en arrendamiento el instituto......$	.....	2,100 00		
7733	Para renta de un terreno anexo...	......	880 00		
7734	Para gastos del instituto..............	.....	8,000 00		
7735	Para compra de libros y publicaciones.........	......	600 00	11,580 00	38,184 05

SECCION CXXX.

Escuela

Nacional de Ingenieros.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7736	Un director .... $	5 48	2,000 20		
7737	Un secretario, segundo jefe......... ......,....	3 30	1,204 50		
7738	Un profesor de matemáticas superiores.	3 95	1,441 75		
7739	Un profesor de primer curso de mecánica......	3 30	1,204 50		
7740	Un profesor de topografía é hidrografía........	3 95	1,441 75		
7741	Un profesor de meteorología y física del globo	3 30	1,204 50		
7742	Un profesor de geometría descriptiva..........	3 30	1,204 50		
7743	Un profesor de segundo curso de mecánica..	3 30	1,204 50		
7744	Un profesor de física matemática..	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7745	Un profesor de aplicaciones de la electricidad..........................	3 30	1,204 50		
7746	Un profesor de estructuras de hierro, estereotomía y carpintería............................	3 30	1,204 50		
7747	Un profesor de procedimientos de construcción y conocimiento y resistencia de materiales........................	3 95	1,441 75		
7748	Un profesor de hidráulica y sus aplicaciones.	3 95	1,441 75		
7749	Un profesor de estabilidad de las construcciones (métodos analíticos y gráficos)............	3 95	1,441 75		
7750	Un profesor de química analítica y docimasia..	4 94	1,803 10		
7751	Un profesor de mineralogía, geología y paleontología.............	4 11	1,500 15		
7752	Un profesor de tercer curso de mecánica (mecánica industrial y establecimiento de máquinas).....................	3 30	1,204 50		
7753	Un profesor de química industrial..................	3 30	1,204 50		
7754	Un profesor de ingeniería civil para vías terrestres....................	3 95	1,441 75		
7755	Un profesor de ingeniería civil para vías fluviales, marítimas y lacustres	3 95	1,441 75		
7756	Un profesor de geodesia y astronomía práctica, cálculo de probabilidades y teoría de los errores..................	3 30	1,204 50		
7757	Un profesor de astronomía general, física y mecánica celeste.........	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Suma generales.
7758	Un profesor de economía política y elementos de derecho, en lo que se refiere á la práctica de ingeniería........	3 30	1,204 50		
7759	Un profesor de dibujo arquitectónico y de máquinas......	3 30	1,204 50		
7760	Un profesor de dibujo de composición..........	3 30	1,204 50		
7761	Un profesor de dibujo topográfico y geográfico.............	3 30	1,204 50		
7762	Un profesor de práctica general de ingeniería civil...	8 22	3,000 30		
7763	Un preparador de las clases de química analítica é industrial......	2 74	1,000 10		
7764	Un ayudante de la práctica escolar de topografía, encargado de los gabinetes de topografía, geodesia, astronomía y meteorología............	2 74	1,000 10		
7765	Un preparador, encargado de los gabinetes de mecánica y electricidad, ayudante de los trabajos prácticos escolares......	1 98	722 70		
7766	Un ayudante de experimentación de materiales, encargado de los gabinetes de procedimientos de construcción y de vías de comunicación............	2 74	1,000 10		
7767	Un encargado del gabinete de mineralogía, geología y paleontología..............	1 98	722 70		

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7768	Un bibliotecario.........	2 10	766 50		
7769	Un escribiente de la dirección....	1 80	657 00	43,537 20	
	Servidumbre				
7770	Un conserje..... ....$	2 00	730 00		
7771	Un portero.	1 20	438 00		
7772	Dos mozos prácticos para las clases de química analítica é industrial, á $438...........	1 20	876 00		
7773	Un mozo práctico para las clases de mineralogía y experimentación de materiales	1 20	438 00		
7774	Un mozo práctico para las clases de topografía. astronomía y meteorología	1 20	438 00		
7775	Tres mozos para el servicio de las clases y aseo de la escuela, á... $365.....	1 00	1,095 00	4,015 00	
	Gastos.				
7776	Para prácticas parciales y profesionales .... $	.....	7,000 00		
7777	Reparación y conservación del edificio.	......	10,000 00		
7778	Adquisición de libros para la biblioteca y subscripciones de periódicos científicos.. ..	......	1,200 00		
7779	Para los gastos de las clases y oficinas de la escuela..	....	1,500 00		
7780	Para compra y reparación de aparatos, instrumentos, modelos, máquinas, colecciones				

	Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
uebles de las clay oficinas de la esla	......	3,000 00		
a instrumentos y ratos de las clases aplicaciones de la tricidad	...	6,000 00		
instrumentos, apaos y útiles de la clade mecánica aplica-	......	3,000 00		
tos de alumbrado edificio y menores.	.....	1,200 00		
a uniformes de la vidumbre	.....	300 00	33,200 00	

uela práctica

e minas y metalurgía

n Pachuca.

	Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
rofesor de laboreo dministración miney topografía subtenea, con obligación dirigir á los alumen las visitas que an á diversos centros mineros $	8 22	3,000 30		
rofesor de metalur-	6 60	2,409 00		
mozos, á $365	1 00	1,095 00		
peones para la enanza práctica, á .... .50	0 50	365 00		
os de alumbrado..	.....	240 00		
utención de quince allos, á $109.50	0 30	1,642 50		
trucciones y repaiones indispensaen el edificio, gasde escritorio y menes.,	.....	3,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7792	Para gastos generales de las expediciones á los centros mineros y metalúrgicos..............	......	1,000 00	12,751 80	93,.

SECCION CXXXI.

Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7793	Un director............	5 48	2,000 20		
7794	Un secretario...... ...	3 30	1,204 50		
7795	Un prefecto superior y bibliotecario	3 30	1,204 50		
7796	Un prefecto, encargado de las observaciones meteorológicas........	2 74	1,000 10		
7797	Un escribiente de la secretaría..	1 80	657 00		
7798	Un médico, encargado de las conferencias de higiene...	1 65	602 25		
7799	Un profesor del curso preparatorio de matemáticas para peritos agrícolas.......... ..	3 30	1,204 50		
7800	Un profesor de física y meteorología agrícola	3 30	1,204 50		
7801	Un profesor de química agrícola..............	3 30	1,204 50		
7802	Un profesor de mecánica agrícola..........	3 30	1,204 50		
7803	Un profesor de topografía, drenaje y riegos.................	3 30	1,204 50		
7804	Un profesor de agricultura general..........	3 30	1,204 50		
7805	Un profesor de tecnología agrícola	3 30	1,204 50		
7806	Un profesor de botánica agrícola............	3 30	1,204 50		
7807	Un profesor de zoologia agrícola..........	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7808	Un profesor de construcciones rurales....	3 30	1,204 50		
7809	Un profesor de economía, administración, legislación y contabilidad rurales..	3 30	1,204 50		
7810	Un profesor de anatomía descriptiva.......	3 30	1,204 50		
7811	Un profesor de anatomía topográfica y de terapéutica............	3 30	1,204 50		
7812	Un profesor de patología general...........	3 30	1,204 50		
7813	Un profesor de patología externa......... ..	3 30	1,204 50		
7814	Un profesor de patología interna y microbiología..............	3 30	1,204 50		
7815	Uu profesor de zootecnia, higiene y obstetricia......	3 30	1,204 50		
7816	Un profesor de mariscalía teórico-práctica y jefe de clínica.	3 30	1,204 50		
7817	Un profesor de dibujo de máquinas y topográfico	3 30	1,204 50		
7818	Un profesor de lechería práctica, encargado de la fabricación de quesos y mantequillas ...	3 30	1,204 50		
7819	Un ayudante de la clase de lechería práctica	0 66	240 90		
7820	Un profesor de agricultura general, encargado de la dirección técnica de los campos de experimentación de la escuela y de la práctica de los alumnos de la misma..............	3 30	1,204 50		
7821	Un profesor de avicultura é industrias anexas	2 74	1,000 10		
7822	Un jardinero, encarga-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	do de dirigir las prácticas de horticultura y jardinería............	3 30	1,204 50		
7823	Un encargado de la contabilidad general de la escuela y de la especial del la hacienda, y de la práctica de la contabilidad rural de los alumnos.........	3 30	1,204 50		
7824	Un preparador de física, química y tecnología	2 20	803 00		
7825	Un preparador de anatomía.................	2 20	803 00		
7826	Un preparador de las clases de historia natural.......	2 20	803 00		
7827	Un preparador del gabinete de bacteriología......	2 20	803 00	38,825 05	

Servidumbre.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7828	Un conserje, encargado del guardarropa.... $	1 65	602 25		
7829	Un portero	1 50	547 50		
7830	Un cocinero.	1 50	547 50		
7831	Un caballerango.......	1 00	365 00		
7832	Doce mozos, á $365....	1 00	4,380 00		
7833	Un refectolero.	0 66	240 90	6,683 15	

Gastos.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7834	Alimentos para ocho empleados.............. ..$	.. ...	1,920 00		
7835	Suplemento para enfermería y establos.........	.....	1,000 00		
7836	Para compra de animales de raza..................	......	3,000 00		
7837	Suplemento para el gasto de explotación, de-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	fensa y mejoramiento de los terrenos anexos á la escuela, así como construcción y reparación ordinaria del edificio.	......	6,000 00		
7838	Para compra y encuadernación de libros y subscripciones á periódicos extranjeros para la biblioteca de la escuela.......	......	1,000 00		
7839	Para gastos del servicio docente, compra de máquinas, instrumentos y aparatos para los gabinetes, explotaciones agrícolas y rurales..................	.....	9,500 00		
7840	Para alumbrado y fuerza motriz......... ...	......	1,500 00		
7841	Para reparación de muebles y útiles, y para gastos de escritorio...	......	1,500 00		
7842	Para gastos menores..	.....	500 00		
7843	Para prácticas de los cursos	.....	3,000 00		
7844	Veinticinco pensionistas, á $30 mensuales cada uno	.....	9,000 00		
7845	Para fomentar el jardín	......	1,800 00	39,720 00	85,228 20

SECCION CXXXII.

Escuela Superior de Comercio y Administración.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7846	Un director...........$	5 48	2,000 20		
7847	Un secretario	4 11	1,500 15		
7848	Un escribiente.........	1 80	657 00		
7849	Tres prefectos, á $766.50	2 10	2,299 50		
7850	Un bibliotecario, encargado del museo.	2 10	766 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7851	Cuatro profesores de aritmética mercantil (clase diaria), á $1,000.10	2 74	4,000 40		
7852	Un profesor de contabilidad fiscal	3 30	1,204 50		
7853	Tres profesores de teneduría de libros, con obligación de dar clase diaria, á $1,204.50	3 30	3,613 50		
7854	Dos profesores de geografía económica universal, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7855	Dos profesores de álgebra, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7856	Un profesor de estadística	3 30	1,204 50		
7857	Un profesor de operaciones financieras, bancarias y de bolsa	3 30	1,204 50		
7858	Un profesor de derecho mercantil	3 30	1,204 50		
7859	Un profesor de derecho constitucional, administrativo é internacional público	3 30	1,204 50		
7860	Dos profesores de conocimiento práctico de efectos, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7861	Dos profesores de química aplicada al comercio, á $1,204.50	3 30	2,409 00		
7862	Un preparador de esta clase	2 20	803 00		
7863	Tres profesores de lengua nacional con clase diaria, á $1,000.10	2 74	3,000 30		
7864	Dos profesores de francés con clase diaria, á $1,000.10	2 74	2,000 20		
7865	Ocho profesores de inglés con clase diaria, á $1,000.10	2 74	8,000 80		
7866	Un profesor de tercer año de inglés, encar-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	gado de la inspección de las clases de esta materia..................	3 30	1,204 50		
7867	Dos profesores de alemán con clase diaria, á $1,000.10..................	2 74	2,000 20		
7868	Un profesor de economía política..............	3 30	1,204 50		
7869	Un profesor de conferencias sobre historia de México y conferencias sobre historia del comercio..................	3 30	1,204 50		
7870	Un profesor de guías y prácticas consulares...	3 30	1.204 50		
7871	Un profesor de legislación fiscal	3 30	1,204 50		
7872	Un profesor de academias de aritmética	2 74	1,000 10		
7873	Un profesor de academias de operaciones financieras	2 74	1,000 10		
7874	Un profesor de caligrafía	2 10	776 50		
7875	Cuatro profesores de taquigrafía y escritura en máquina, á $803.	2 20	3,212 00		
7876	Tres ayudantes de la clase anterior, á ..... $602.25..................	1 65	1,806 75	60,108 20	

Servidumbre.

7877	Un conserje..............$	1 65	602 25		
7878	Un portero	1 50	547 50		
7879	Un jefe de mozos.........	1 32	481 80		
7880	Cuatro mozos, á $365...	1 00	1,460 00	3,091 55	

Gastos.

7881 Utiles de escritorio de secretaría, clases de caligrafía, y para to-

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	das las clases; útiles de enseñanza............ $	......	1,200 00		
7882	Libros para la biblioteca y profesores, subscripciones á publicaciones periódicas y encuadernaciones ....$	......	500 00		
7883	Impresiones para la secretaría y pagaduría...	......	400 00		
7884	Luz eléctrica, motor y teléfono	......	2,200 00		
7885	Composturas de máquinas de escribir, cintas, útiles para los mimiógrafos, prensa de copiar y papel para máquinas......	......	750 00		
7886	Reparaciones del edificio y muebles	.....	250 00		
7687	Muestras para el museo de la escuela y excursiones escolares	......	150 00		
7888	Compra de substancias y reparación de aparatos de la clase de química	......	250 00	5,700 00	68,899 75

SECCION CXXXIII.

Escuela Nacional de Bellas Artes.

No. de las partidas		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7889	Un director........ .... $	5 48	2,000 20		
7890	Un profesor de dibujo de figura del desnudo, según contrato	16 44	6,000 60		
7891	Un secretario....	3 30	1,204 50		
7892	Un escribiente.	1 80	657 00		
7893	Un prefecto superior...	2 74	1,000 10		
7894	Tres prefectos, á $766.50.	2 10	2,299 50		
7895	Un celador de estudios.	1 37	500 05		
7896	Un bibliotecario....	2 20	803 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7897	Un escribiente, ayudante del bibliotecario..$	2 20	803 00		
7898	Un profesor de dibujo lineal arquitectónico...	3 30	1,204 50		
7899	Un profesor de estilos de ornamentación en los edificios................	3 30	1,204 50		
7900	Un profesor de teoría de la arquitectura y dibujo analítico de los elementos de los edicios	3 30	1,204 50		
7901	Un profesor de arquitectura comparada......	3 30	1,204 50		
7902	Dos profesores de composición, á $1,204.50...	3 30	2,409 00		
7903	Un profesor de historia de las bellas artes.....	3 30	1,204 50		
7904	Un profesor de materiales, artículos y útiles de construcción..	3 30	1,204 50		
7905	Un profesor de resumen sintético de las matemáticas elementales y de elementos de mecánica general y de estática gráfica.	3 30	1,204 50		
7906	Un profesor de resistencia y estabilidad de las construcciones	3 30	1,204 50		
7907	Un profesor de geometría descriptiva y estereotomía	3 30	1,204 50		
7908	Un profesor de teoría de sombras y dibujo de perspectiva	3 30	1,204 50		
7909	Un profesor de estudio analítico de la construcción	3 30	1,204 50		
7910	Un profesor de elementos de topografía, que dirigirá la práctica de los alumnos	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7911	Un profesor de contabilidad y administración de obras y arquitectura legal é higiené de los edificios	3 30	1,204 50		
7912	Un profesor de presupuestos y avalúos.......	3 30	1,204 50		
7913	Un profesor de dibujo de flora ornamental y composición de ornato.	3 30	1,204 50		
7914	Dos profesores de dibujo de hojas, frutas, plantas y flores, á $1.204.50	3 30	2,409 00		
7915	Un profesor de dibujo de paisaje..................	3 30	1,204 50		
7916	Un profesor de conocimientos de proporciones del cuerpo humano y dibujo del mismo....	3 30	1,204 50		
7917	Un profesor de dibujo de figura tomada del yeso	3 30	1,204 50		
7918	Un profesor de dibujo de figura de modelos vestidos......	3 30	1,204 50		
7919	Un profesor de dibujo de figuras geométricas, y de paños y de objetos usuales, así como de molduras de arquitectura con decoraciones y sin ellas......	3 30	1,204 50		
7920	Tres profesores auxiliares del anterior, á...... $1,000.10............	2 74	3,000 30		
7921	Un profesor auxiliar de dibujo de figuras geométricas.............	1 65	602 25		
7922	Un profesor de pintura de claro obscuro.........	3 30	1,204 50		
7923	Un profesor de colorido del natural............	3 30	1,204 50		
7924	Un profesor de pintura de paisaje.	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7925	Un profesor auxiliar de las clases de pintura..	2 74	1,000 10		
7926	Un profesor de anatomía artística..........	2 74	1,000 10		
7927	Un profesor de escultura..........................	3 30	1,204 50		
7928	Un profesor de ornato modelado................	3 30	1,204 50		
7929	Un profesor de grabado en hueco	3 30	1,204 50		
7930	Un profesor de grabado en lámina..............	3 30	1,204 50		
7931	Un encargado del taller de fotografía..	3 30	1,204 50		
7932	Un encargado del salón de exposición permanente.........................	1 00	365 00		
7933	Un conservador de las esculturas de la escuela, moldador de la clase de escultura.........	2 74	1,000 10	60,779 80	

Servidumbre.

7934	Un conserje .... $	2 74	1,000 10		
7935	Un portero.....	1 00	365 00		
7936	Un jefe de mozos..........	1 32	481 80		
7937	Siete mozos, á $365.	1 00	2,555 00		
7938	Un barrendero.	0 50	182 50	4,584 40	

Gastos.

7939	Alumbrado. .... $	.....	3,000 00		
7940	Modelos de las clases de dibujo y de pintura y gastos para el servicio docente................	......	3,000 00		
7941	Reparación y conservación ordinaria del edificio.	.....	6,200 00		
7942	Muebles y útiles escolares	.....	4,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Su... gen...
7943	De escritorio y menores	......	1,200 00		
7944	Uniformes de la servidumbre.. ....'.........	......	600 00		
7945	Para el servicio fotográfico..	......	3,000 00		
7946	Para formar colecciones adecuadas al estudio de las artes decorativas y dela indumentaria , y para modelos de la clase de ornamentación y para la biblioteca.........................	.....	5,000 00		
7947	Para gratificación al ayudante del prosector de anatomía descriptiva de la Escuela Nacional de Medicina, durante cuatro meses, por las preparaciones de las clases dea natomía artísticacada mes $16	......	64 00	26,064 00	91

SECCION CXXXIV.

Conservatorio Nacional de Música y Declamación.

No.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.
7948	Un director ....$	5 48	2,000 20
7949	Un secretario............	4 11	1,500 15
7950	Un escribiente para la dirección y secretaría.	2 20	803 00
7951	Un escribiente, encargado del archivo........	2 20	803 00
7952	Dos escribientes auxiliares, á $657...	1 80	1,314 00
7953	Un prefecto superior....	2 74	1,000 10
7954	Ocho prefectos, á $766,50	2 10	6,132 00
7955	Un bibliotecario..........	2 74	1,000 10

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7956	Un encargado de los instrumentos de música y reparador de los de cuerda	2 74	1,000 10		
7957	Un afinador y reparador de pianos............	1 65	602 25		
7958	Dos copiantes de música, á $302.95...	0 83	605 90		
7959	Dos profesores de solfeo, teoría y dictado musical para cantantes, á $682.55	1 87	1,365 10		
7960	Siete profesores para solfeo, teoría y dictado musical para instrumentistas, á $682.55.	1 87	4,777 85		
7961	Un profesor de coros y conjuntos vocales......	3 30	1,204 50		
7962	Tres profesores de solfeo, auxiliares del anterior, á $1,204.50........	3 30	3,613 50		
7963	Un profesor de coros de ópera..	2 10	766 50		
7964	Dos profesores de gráfica musical, á $682.55.	1 87	1,365 10		
7965	Dos profesores de canto, á $1,20.450.	3 30	2,409 00		
7966	Dos auxiliares para las clases de canto, á. .... $766.50...........	2 10	1,533 00		
7967	Un director, jefe de las clases de piano.	5 00	1,825 00		
7968	Tres directores de las clases de piano, á....... $1,204.50.............	3 30	3,613 50		
7969	Diez profesores auxiliares para las clases de piano, á $602.25..	1 65	6,022 50		
7970	Ocho repetidores para las clases de piano, á $182.50..........	0 50	1,460 00		
7971	Un profesor de órgano	3 30	1,204 50		
7972	Un director de las clases de violín..........	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
7973	Cuatro profesores de violín, á $602.25........	1 65	2,409 00		
7974	Un profesor de viola..	1 65	602 25		
7975	Un profesor de violoncello.............. ..	1 65	602 25		
7976	Un profesor de contrabajo................	1 65	602 25		
7977	Dos profesores de arpa, á $ 1,204.50...........	3 30	2,409 00		
7978	Un profesor de flauta..	1 65	602 25		
7979	Un profesor de oboe....	1 65	602 25		
7980	Un profesor de clarinete	1 65	602 25		
7981	Un profesor de fagot..	1 65	602 25		
7982	Un profesor de trompa y de trompeta.........	2 20	803 00		
7983	Un profesor de trombón de cañas	1 65	602 25		
7984	Un profesor de cornetín.............	1 65	602 25		
7985	Un profesor de armonía para instrumentistas..	3 30	1,204 50		
7986	Tres profesores de composición, á $1,204.50..	3 30	3,613 50		
7987	Un profesor conferencista de historia de la música................	1 65	602 25		
7988	Un profesor de música de cámara............	1 65	602 25		
7989	Un violín solista y repetidor de música de cámara................	1 65	602 25		
7990	Un profesor de conjunto de instrumentos de madera.......	1 65	602 25		
7991	Un profesor de conjunto de instrumentos de latón..............	1 65	602 25		
7992	Un director de la orquesta del Conservatorio..................	3 30	1,204 50		
7993	Un subdirector de la misma orquesta, encargado especialmente de formar la de los				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	alumnos del establecimiento	3 25	1,186 25		
7994	Dos acompañantes al piano para las clases de canto, á $365.	1 00	730 00		
7995	Un profesor de francés, con obligación de dar clase diaria	2 74	1,000 10		
7996	Dos profesores de italiano, con obligación de dar clase diaria, á $1,000.10	2 74	2,000 20		
7997	Un profesor de lectura escénica	3 30	1,204 50		
7998	Un auxiliar del anterior	1 65	602 25		
7999	Un profesor de declamación lírica	3 30	1,204 50		
8000	Un profesor de declamación	3 30	1,204 50		
8001	Una profesora de declamación	3 30	1,204 50		
8002	Un apuntador	1 65	602 25		
8003	Un acompañante al piano para las clases de solfeo para cantantes y declamación lírica	1 65	602 25		
8004	Un archivero y secretario de la orquesta del Conservatorio	1 65	602 25	81,343 90	
	Servidumbre.				
8005	Un conserje, que habitará en el edificio .... $	1 65	602 25		
8006	Un portero	1 50	547 50		
8007	Cuatro mozos, á $365	1 00	1,460 00		
8008	Un jardinero	0 66	240 90		
8009	Un barrendero	0 12	43 80	2,894 45	
	Gastos.				
8010	Para pensionar á los alumnos aprovechados de las clases de conjuntos de instru-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	mentos, de la de coros de ópera, y de la de instrumentos de aliento	...	5,000 00		
8011	Para organizar la enseñanza superior del canto .... $	......	3,000 00		
8012	Para subvención de la orquesta del Conservatorio	......	20,000 00		
8013	Para alumbrado y fuerza eléctrica, á razón de $300 mensuales	.....	3,600 00		
8014	Para reparación y conservación del material escolar	......	1,000 00		
8015	Para mobiliario escolar	......	600 00		
8016	Para fomento de la biblioteca	......	1,000 00		
8017	Para reparación y aseo del edificio	......	1,000 00		
8018	Para gastos de escritorio é impresión de documentos escolares	.....	1,000 00		
8019	Para uniformes de la servidumbre	......	300 00		
8020	Para gastos menores...	......	600 00	37,100 00	121,338 35

SECCION CXXXV.

Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8021	Un director .... $	5 48	2,000 20		
8022	Un subdirector y secretario	4 11	1,500 15		
8023	Un escribiente, taquígrafo	2 20	803 00		
8024	Un escribiente meritorio	1 00	365 00		
8025	Un prefecto superior...	2 74	1,000 10		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8026	Dos prefectos, á $766.50	2 10	1,533 00		
8027	Tres profesores de academias de aritmética y de geometría, á $1,000.10	2 74	3,000 30		
8028	Un profesor de academias de álgebra y trigonometría rectilínea	3 30	1,204 50		
8029	Un profesor de ejercicios prácticos de geometría descriptiva y de perspectiva	3 30	1,204 50		
8030	Un profesor de academias de física	3 30	1,204 50		
8031	Un preparador de academias de física	2 20	803 00		
8032	Un profesor de ejercicios prácticos de mecánica aplicada y de conocimiento y manejo de máquinas	3 30	1,204 50		
8033	Un profesor de academias de química	3 30	1,204 50		
8034	Un preparador de las clases de academias de química	2 20	803 00		
8035	Un profes[illegible] del curso teórico y práctico de electricidad aplicada á la industria	3 30	1,204 50		
8036	Un profesor en jefe de la clase de dibujo lineal	3 30	1,204 50		
8037	Cuatro profesores de dibujo lineal, á $1,000.10	2 74	4,000 40		
8038	Un profesor de dibujo de imitación	2 74	1,000 10		
8039	Un profesor de conferencias, ilustradas con proyecciones, sobre geografía é historia patrias	3 30	1,204 50		
8040	Un profesor de lengua nacional y de lectura				

No. de las partidas.		Cuota diarie fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sum[mas] gener[ales.]
	y copia de composiciones literarias selectas.	3 30	1,204 50		
8041	Un profesor de francés, con obligación de dar clase diaria	2 74	1,000 10		
8042	Dos profesores de inglés, con obligación de de dar clase diaria, á $1,000.10........	2 74	2,000 20		
8043	Siete directores para los talleres de carpintería, herrería, fundición, tornería, ajuste, pintura decorativa industrial y escultura decorativa industrial, á.... $1,460.........................	4 00	10,220 00		
8044	Cinco ayudantes para los talleres de carpintería, herrería, fundición, tornería y ajuste, á $1,095.....	3 00	5,475 00		
8045	Cinco auxiliares de los ayudantes anteriores, para los mismos talleres, á $730..................	2 00	3 650 00		
8046	Un jefe del taller de cantería................	3 30	1,204 50		
8047	Un profesor de academias de historia del arte decorativo y de estilos de ornamentación	2 74	1,000 10		
8048	Un profesor de gimnasia.......	2 74	1,000 10		
8049	Un profesor auxiliar de gimnasia........... ..	2 20	803 00		
8050	Un médico adscrito á la escuela y encargado de dar conferencias sobre moral é higiene.	3 30	1,204 50	55,206 25	

	Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
Servidumbre.				
Un portero.....................$	1 50	547 50		
Siete mozos para los talleres, á $365..............	1 00	2,555 00		
Un velador...	0 75	273 75		
Seis mozos de aseo, á... $365......	1 00	2,190 00	5,566 25	
Gastos.				
Gastos de escritorio de de la dirección y secretaría.....................$	......	800 00		
Gastos de aseo de las clases y de reparación del edificio........	.....	1,000 00		
De alumbrado y fuerza motriz.....	....	3,000 00		
Para muebles y útiles, aparatos é instrumentos, particularmente para las clases de dibujo, física, mecánica, química y gimnasia, y para las proyecciones de las conferencias	......	10,000 00		
Para la compra de herramientas, materiales y útiles de los siete talleres.....................	.....	8,000 00		
Para alimentos de los alumnos que satisfagan los requisitos legales......	......	8,000 00		
Menores.......	.....	1,500 00	32,300 00	93,072 50

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	SECCION CXXXVI.				
	Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujeres.				
8062	Un director.................$	5 48	2,000 20		
8063	Una subdirectora........	4 11	1,500 15		
8064	Un secretario...............	3 30	1,204 50		
8065	Dos escribientes, á $657.	1 80	1,314 00		
8066	Dos profesores de primer curso de instrucción suplementaria, á $602.25	1 65	1,204 50		
8067	Tres profesores de segundo curso de instrucción suplementaria, á $602.25...............	1 65	1,806 75		
8068	Tres profesores de dibujo, á $602.25	1 65	1,806 75		
8069	Tres profesores de dactilografía y procedimientos prácticos de escritorio, á $602.25....	1 65	1,806 75		
8070	Un profesor de teneduría de libros	1 32	481 80		
8071	Tres profesores de estenografía, á $602.25.......	1 65	1,806 75		
8072	Tres maestras de costura, á $602.25..................	1 65	1,806 75		
8073	Tres ayudantes, á $481.80	1 32	1,445 40		
8074	Tres maestras de modas, á $602.25.............	1 65	1,806 75		
8075	Tres ayudantes de modas, á $481.80...........	1 32	1,445 40		
8076	Una primera maestra de sombreros para señora	2 74	1,000 10		
8077	Dos segundas maestras de sombreros para señora, á $803..	2 20	1,606 00		

No. de las partidas.		Cnota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.
8078	Tres ayudantes de la clase anterior, á......... $481.80	1 32	1,445 40	
8079	Tres maestras de flores artificiales, á $602.25...	1 65	1,806 75	
8080	Tres maestras de bordado en blanco, á $602.25.	1 65	1,806 75	
8081	Una maestra de deshilados...................... ..	1 65	602 25	
8082	Dos ayudantes de bordado en blanco, á. $481.80	1 32	963 60	
8083	Dos maestras de bordado á colores, á 602.25..	1 65	1,204 50	
8084	Una ayudante.....	1 32	481 80	
8085	Dos maestras de encajes, á $602.25.............	1 65	1,204 50	
8086	Dos ayudantes de las maestras de encajes, á $481.80......	1 32	963 60	
8087	Una profesora de elementos de historia natural...........................	1 65	602 25	
8088	Un profesor de química y física............	1 65	602 25	
8089	Un ayudante del anterior.	1 32	481 80	
8090	Un profesor de farmacia práctica elemental.......	1 65	602 25	
8091	Un ayudante del anterior...............	1 32	481 80	
8092	Una administradora.....	2 74	1,000 10	
8093	Un tenedor de libros....	1 65	602 25	
8094	Una ecónoma	1 32	481 80	
8095	Diez celadoras, á .... $762.85.........	2 09	7,628 50	
8096	Una encargada del guardarropa...............	1 65	602 25	
8907	Una maestra de la clase de cocina................	1 65	602 25	
8098	Una ayudante de la anterior.......	1 32	481 80	48,691 00

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Servidumbre.				
8099	Un portero ....$	1 00	365 00		
8100	Una cocinera..	0 66	240 90		
8101	Tres galopinas, á $5.50 mensuales............	......	198 00		
8102	Un velador............	0 75	273 75		
8103	Cuatro mozos, á $240.90	0 66	963 60	2,041 25	
	Gastos.				
8104	Gastos de oficio de la dirección, administración y secretaría.....$	......	800 00		
8105	Libros y muebles para la biblioteca..........	.....	300 00		
8106	Conservación y aseo del edificio............	......	1,200 00		
8107	Para muebles de oficina, clases y dependencias..................	......	3,000 00		
8108	Utiles para las clases..	......	1,600 00		
8109	Para material empleado en los talleres...... .	.....	1,500 00		
8110	Gastos de la clase de cocina....	. ....	1,000 00		
8111	Reposición de vajilla y lavado de lienzos de mesa y cocina.........	......	300 00		
8112	Alimentos de las alumnas semi-internas de gracia, así como de las celadoras y de la servidumbre.............	......	7,300 00		
8113	Para gastos menores..	......	500 00	17,500 00	68,232 25

SECCION CXXXVII.

Biblioteca Nacional.

8114	Un director ....$	8 22	3,000 30		
8115	Un subdirector........	4 39	1,602 35		
8116	Un secretario.............	3 30	1,204 50		
8117	Un oficial..	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8118	Un encargado del Boletín y publicaciones anexas................	3 30	1,204 50		
8119	Un encargado del departamento de canje..	2 74	1,000 10		
8120	Seis dependientes de libros, á $ 481.80..... ..	1 32	2,890 80		
8121	Diez escribientes, á.... $657	1 80	6,570 00		
8122	Dos vigilantes, á...... $602.25	1 65	1,204 50	19,881 55	
	Biblioteca nocturna, anexa á la Nacional.				
8123	Un oficial, jefe........$	3 30	1,204 50		
8124	Dos escribientes, á .... $657...................	1 80	1,314 00		
8125	Tres dependientes de libros, á $365...........	1 00	1,095 00	3,613 50	
	Servidumbre.				
8126	Un conserje............$	1 65	602 25		
8127	Un portero	1 00	365 00		
8128	Un jardinero..	0 81	295 65		
8129	Cuatro mozos, á $240 90	0 66	963 60	2,226 50	
	Gastos.				
8130	De oficio, cada mes.... $ 150...... ....$	......	1,800 00		
8131	Para compra de libros y subscripciones......	......	5,000 00		
8132	Para subvenciones para obras nuevas, impresiones y encuadernaciones..............	.....	9,000 00		
8133	Para reparación de la biblioteca y continuación de las obras pendientes en ella........	......	20,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8134	Para alumbrado de la biblioteca nocturna, cada mes $72..........	......	864 00	36,664 00	

Biblioteca "Romero Rubio"

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8135	Un bibliotecario.. .. ..$	0 66	240 90		
8136	Alumbrado, $6 mensuales...............	.....	72 00		
8137	Encuadernación, compra de libros y gastos menores..............	....	365 00	677 90	63,063 45

SECCION CXXXVIII.

Museo Nacional.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8138	Uu director en misión..$	......	4,900 00		
8139	Un subdirector.... ...	5 48	2,000 20		
8140	Un secretario...... ...	4 11	1,500 15		
8141	Un bibliotecario.......	2 74	1,000 10		
8142	Un escribiente.........	1 80	657 00		
8143	Un escribiente auxiliar para las secciones....	1 80	657 00		
8144	Un profesor de historia, que dirigirá tres veces á la semana investigaciones de alumnos....	4 11	1,500 15		
8145	Un profesor de arqueología, que dirigirá tres veces á la semana investigaciones de alumnos.........	4 11	1,500 15		
8146	Un profesor de etnología, que dirigirá tres veces á la semana investigaciones de alumnos..................	4 11	1,500 15		
8147	Un encargado de la sección de arte industrial retrospectivo..........	3 30	1,204 50		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8148	Un profesor de idioma mexicano	3 30	1,204 50		
8149	Un profesor de historia natural, jefe del mismo departamento.....	4 11	1,500 15		
8150	Un profesor, auxiliar de botánica...........	3 30	1,204 50		
8151	Un profesor de zoología....................	3 30	1,204 50		
8152	Un profesor, auxiliar de zoología.	3 30	1,204 50		
8153	Un colector y preparador de ejemplares de zoología...............	3 30	1,204 50		
8154	Un profesor de mineralogía, geología y paleontología.	3 30	1,204 50		
8155	Un dibujante.........	1 97	719 05		
8156	Un fotógrafo..........	2 74	1,000 10		
8157	Un moldador.........	1 97	719 05		
8158	Un taxidermista.......	1 65	602 25		
8159	Un encargado de las publicaciones del museo..................	3 30	1,204 50		
8160	Un regente de la imprenta......., ...	2 74	1,000 10		
8161	Un jefe del taller de fotograbado	3 00	1,095 00		
8162	Dos ayudantes del anterior, á $730..........	2 00	1,460 00	32,946 60	

Servidumbre.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8163	Un conserje ....$	1 65	602 25		
8164	Un jefe de mozos......	1 32	481 80		
8165	Nueve vigilantes de criados, á $361.35.	0 99	3,252 15		
8166	Veintisiete mozos, á. ... $302.95	0 83	8,179 65		
8167	Un portero..................	1 00	365 00		
8168	Un jardinero	1 00	365 00		
8169	Dos peones barrenderos, á $255.50.............	0 70	511 00	13,756 85	

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	Gastos.				
8170	Adquisición de objetos etnológicos, arqueológicos, históricos y de arte industrial retrospectivo y gastos de los departamentos respectivos..................$	......	6,000 00		
8171	Adquisición de objetos de historia natural y gastos de ese departatamento, así como de los de taxidermia y del jardín.......................	......	2,000 00		
8172	Compra de libros y subscripciones para la biblioteca y gastos de la misma.................	.....	2,000 00		
8173	Gastos de escritorio, alumbrado y teléfono.	......	1,000 00		
8174	Para los talleres de fotografía y moldado....	......	1,000 00		
8175	Para el taller de fotograbado..................	......	445 00		
8176	Gastos de colaboración en las publicaciones del Museo	......	1,000 00		
8177	Compra de muebles, útiles, instrumentos para las clases, profesores, oficinas y departamentos	......	1,500 00		
8178	Menores	.....	800 00		
8179	Para pensionar quince alumnos que hagan estudios especiales de historia, arqueología, y etnología, á $30 mensuales.........	. ..	5,400 00		
8180	Para las exploraciones científicas y las que deberán hacerse en compañía de los alumnos.	......	6,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8181	De publicaciones (imprenta, encuadernación, compra de útiles y tipos)	.....	6,000 00		
8182	Para reparaciones indispensables y urgentes y reformas de adaptación del edificio	.....	5,000 00		
8183	Para uniformes de la servidumbre	....	1,500 00	39,645 00	
	Inspección y conservación de Monumentos Arqueológicos.				
8184	Un inspector general y conservador de monumentos arqueológicos de la República	$ 16 44	6,000 60		
8185	Un auxiliar de la inspección	4 94	1,803 10		
8186	Un escribiente, archivero	2 20	803 00		
8187	Un segundo escribiente	1 80	657 00		
8188	Un mozo	1 00	365 00		
8189	Un subinspector y conservador de monumentos en el Estado de Chiapas	2 74	1,000 10		
8190	Un subinspector y conservador de monumentos en el Estado de Yucatán	2 74	1,000 10		
8191	Un conserje de las ruinas de Chichén-Itzá	1 35	492 75		
8192	Un conserje de las ruinas de Uxmal	1 32	481 80		
8193	Un conserje de las ruinas de Labná	1 32	481 80		
8194	Un conserje de las ruinas de Chacmultúm	1 32	481 80		
8195	Un conserje de las ruinas de Kabah	0 83	302 95		
8196	Un conserje de las ruinas de Kihuic	0 83	302 95		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8197	Un conserje de las ruinas de Kichmouc.	0 83	302 95		
8198	Un conserje de las ruinas de Julá	0 83	302 95		
8199	Un conserje de las ruinas de Sayí	0 83	302 95		
8200	Un conserje de las ruinas de Chacboray.	0 83	302 95		
8201	Un conserje de las ruinas de Tzitzi	0 83	302 95		
8202	Un conserje de las ruinas de Palenque	1 35	492 75		
8203	Un conserje de las ruinas de Casas Grandes.	2 00	730 00		
8204	Un conserje de las ruinas de la Quemada.....	1 35	492 75		
8205	Un conserje de las ruinas de Mitla	2 74	1,000 10		
8206	Un conserje de las ruinas de Papantla.........	1 35	492 75		
8207	Un conserje de las ruinas de Quitepec.,.........	1 35	492 75		
8208	Un conserje de las ruinas de Monte Albán ...	1 35	492 75		
8209	Un conserje de las ruinas de Xoxo	1 35	492 75		
8210	Un conserje de las ruinas de Teotihuacán.. ..	1 35	492 75		
8211	Un conserje de las ruinas de Zempoallan	1 35	492 75		
8212	Un conserje de las ruinas de Maltrata	1 35	492 75		
8213	Un conserje de las ruinas de Xochicalco	1 35	492 75		
8214	Un conserje de las ruinas de Tepozteco.......	1 35	492 75		
8215	Un conserje de las ruinas de Huexotla y Tepetitlán	1 35	492 75		
8216	Un conserje de las ruinas del Distrito de Pátzcuaro	1 35	492 75		
8217	Un conserje de las ruinas de Teoayo......	1 35	492 75		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8218	Un conserje de las ruinas de Tescutzingo y Texcoco................	1 35	492 75		
8219	Un conserje de la zona arqueológica del S. E. del Valle de México....	1 35	492 75	25,301 80	

Gastos.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8220	Para conservación de monumentos, reparación y consolidación de ellos, formación de la Carta Arqueológica de la República y de las ruinas, publicaciones fotográficas, viáticos y compra de herramienta, y para las exploraciones de las ruinas de San Juan Teotihuacán.........	......	50,000 00		
8221	Para pensión y manutención de los caballos de la inspección general de monumentos...........	... ..	500 00	50,500 00	162,150 25

SECCION CXXXIX.

Gastos generales de Instrucción Pública.

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8222	Para terminar el nuevo edificio de la Escuela Nacional de Jurisprudencia y dotarlo de los muebles que necesite..	......	50,000 00		
8223	Para obras de construcción de las Escuelas de Artes y Oficios para hombres y mujeres, y para construir el nue-				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	vo edificio de la Escuela Normal para Profesores en el terreno destinado á ese objeto.....	......	500,000 00		
8224	Para nuevas construcciones en la Escuela Normal para Profesoras.....	......	200,000 00		
8225	Para obras de ampliación, reparación y adaptación del edificio de la Escuela Nacional Preparatoria, y particularmente para el anfiteatro de la misma ...	......	250,000 00		
8226	Para construcción del edificio del Instituto Patológico.....	......	40,000 00		
8227	Para construcción del edificio del Instituto Bacteriológico............	......	40,000 00		
8228	Para reparación, mobiliario y útiles de la Escuela Nacional de Medicina..............	......	50,000 00		
8229	Para el pago del capital y réditos que conforme á las escrituras respectivas se adeudan por la readquisición del edificio conocido con el nombre de Hospicio de Pobres y Casa de Maternidad é Infancia............................	....	54,000 00		
8230	Para reparación de edificios de enseñanza preparatoria, profesional y especial y de las oficinas de la Secretaría y continuación y conclusión de obras pendientes en los mismos locales é instalación y gastos de luz				

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
	eléctrica en los que la necesiten........................	......	60,000 00		
8231	Para muebles é instrumentos y útiles de los establecimientos de enseñanza preparatoria, profesional y especial, así como de los institutos científicos que dependen de la Secretaría..........	......	80,000 00		
8232	Para mobiliario y útiles de las oficinas de la Secretaría y arreglo de las mismas.............	....	10,000 00		
8233	Para la biblioteca de la Secretaría......	.....	5,000 00		
8234	Para gastos de redacción, administración, papel é impresiones del "Boletín de Instrucción Pública Mexicana," y redacción, traducción é impresión de obras útiles	......	32,000 00		
8235	Para el fomento de publicaciones científicas.	......	5,000 00		
8236	Para premios de instrucción preparatoria y profesional........	......	7,000 00		
8237	Para premios de concursos	.. .	3,000 00		
8238	Para pensiones de jubilados, conforme á la ley..........................	......	22,000 00		
8239	Para ministrar libros de texto y auxilios en pequeñas cuotas mensuales á alumnos pobres que se dedican á estudiar en las escuelas nacionales y para alumnos pensionados en el extranjero y viáticos de los agraciados con tales pensiones.....	.....	39,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8240	Para pensionar profesores de enseñanza profesional, preparatoria y especial, siempre que llenen los requisitos que el Ejecutivo señale á fin de que perfeccionen sus conocimientos en los países extranjeros	.....	15,000 00		
8241	Para representación de México en Congresos Internacionales.	......	10,000 00		
8242	Para remunerar estudios y trabajos auxiliares de los diversos servicios de la enseñanza pública	......	27,000 00		
8243	Para sueldos de empleados interinos de instrucción primaria y normal y gastos de inhumación de los que fallezcan	.....	25,000 00		
8244	Para translación de empleados, de conformidad con los artículos relativos de esta ley	......	4,000 00		
8245	Para honorarios de los adjuntos en los períodos de exámenes, sueldos de empleados interinos de instrucción preparatoria y especial y gastos de inhumación de los que fallezcan	.....	30,000 00		
8246	Para sueldos de empleados interinos de la Secretaría y gastos de inhumación de los que fallezcan	.....	2,000 00		
8247	Para gastos del Instituto Bibliográfico (redacción, traducción é impresión de obras)	......	6,000 00		

No. de las partidas.		Cuota diaria fija.	Asignación anual.	Sumas parciales.	Sumas generales.
8248	Subvención para una escuela superior de esgrima, según contrato.	......	6,000 00		
8249	Para subvencionar instituciones científicas...	......	5,200 00		
8250	Subvención á espectáculos cultos..................	......	40,000 00		
8251	Importe del arrendamiento del Teatro Arbeu	......	8,600 00		
8252	Al Colegio de la Paz, cuya dirección técnica quedará á cargo de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes	......	50,000 00		
8253	Para compra de objetos de arte, arreglo de clases y formación de nuevas galerías en la Escuela de Bellas Artes......	.....	12,000 00		
8254	Para copia de documentos importantes de los archivos extranjeros y su publicación...........	.....	10,000 00		
8255	Para la conservación, reparación é inspección de los monumentos históricos de la República, y uniformes de la servidumbre encargada de asear dichos monumentos	.....	7,300 00		
8256	Para gastos imprevistos de instrucción pública................	.. ..	60,000 00	....	1.765,100 00
	Suman las 1,256 partidas ....$	......	....	....	6.462,321 60

RESUMEN.

Secciones.			
CXV.	Secretaría	$ 168,413	15
CXVI.	Dirección General de Instrucción Primaria.	178,085	15
CXVII.	Escuelas del Distrito Federal	1.387,423	25
CXVIII.	Instrucción Primaria en el Partido Norte de la Baja California	57,806	50
CXIX.	Instrucción Primaria en los Partidos Sur y Centro de la Baja California	99,740	55
CXX.	Instrucción Primaria en el Territorio de Tepic	223,672	45
CXXI.	Instrucción Primaria en el Territorio de Quintana Roo	22,641	50
CXXII.	Gastos especiales de las Escuelas de Instrucción Primaria	900,418	00
CXXIII.	Gastos generales de Instrucción Primaria.	26,500	00
CXXIV.	Dirección General de la Enseñanza Normal en el Distrito Federal y Escuelas Normales	337,696	10
CXXV.	Escuela Nacional Preparatoria	181,568	65
CXXVI.	Escuela Nacional de Jurisprudencia	44,689	70
CXXVII.	Escuela Nacional de Medicina	150,445	40
CXXVIII.	Instituto Patológico Nacional	33,020	20
CXXIX.	Instituto Bacteriológico Nacional	38,184	05
CXXX.	Escuela Nacional de Ingenieros	93,504	00
CXXXI.	Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria	85,228	20
CXXXII.	Escuela Superior de Comercio y Administración.	68,899	75
CXXXIII.	Escuela Nacional de Bellas Artes	91,428	20
CXXXIV.	Conservatorio Nacional de Música y Declamación	121,338	35
CXXXV.	Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres	93,072	50
CXXXVI.	Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujeres	68,232	25
CXXXVII.	Biblioteca Nacional	63,063	45
CXXXVIII.	Museo Nacional	162,150	25
CXXXIX.	Gastos generales de Instrucción Pública...	1.765,100	00
	TOTAL DEL RAMO	$ 6.462,321	60

Artículo 8º del decreto de Presupuesto de Egresos del año fiscal de 1907 á 1908, referente á incompatibilidad de empleos.

Las oficinas pagadoras son responsables de los pagos que verifiquen indebidamente en los casos de incompatibilidad de cargos ó empleos públicos ó de acumulación de sueldos. Como precepto general, un cargo público ó empleo de la Federación, del Distrito ó de los Territorios Federales, es incompatible con cualquier otro cargo ó empleo público ó comisión, sea de la clase que fuere, con las excepciones que se expresan en las reglas siguientes y sin que, salvo el caso de la regla II, pueda un mismo individuo percibir más de tres sueldos, cualesquiera que sean los empleos que desempeñe:

I. Los empleos á que se refiere el art. 142 del decreto de 31 de diciembre de 1901, son compatibles con cualesquiera otros de la Administración Pública Federal.

II. Uno ó más empleos de profesor, prosector, preparador, jefe de clínica, jefe de trabajos anatómicos ó jefe de taller, propietario ó adjunto, cualquiera que sea su número, son compatibles con otro empleo ó comisión de la Federación, del Distrito ó de los Territorios Federales, siempre que aquéllos se hayan obtenido por oposición, de acuerdo con las leyes y reglamentos respectivos.

III. Son también compatibles con otro empleo ó comisión de la Federación ó del Distrito y Territorios Federales, uno ó dos empleos de carácter docente no obtenidos por oposición, siempre que no excedan de tres las remuneraciones que perciba la misma persona en uno solo ó en diversos Ramos de la Administración, sin que pueda justificarse el pago de otra remuneración porque se mande aplicar á "Gastos extraordinarios ó imprevistos" de cualesquiera de los Ramos del Presupuesto. Para los efectos de la primera parte de esta fracción se considerarán como individuos del personal docente, los directores generales de Instrucción Primaria ó Normal, los em-

pleados del Consejo Superior de Educación Pública, los directores de las Escuelas Nacionales, el director y subdirector del Museo Nacional y el director de la Biblioteca Nacional y los empleados de ésta que presten sus servicios en la noche.

IV. Se equipararán á los empleos de caracter docente, á que se refiere el inciso anterior, los empleos facultativos de los ramos de Beneficencia ó Salubridad Pública y los de inspectores técnicos y comisarios inspectores nombrados por el Ejecutivo para la vigilancia de las empresas ferrocarrileras; pero con la restricción que expresa la primera parte del inciso anterior.

V. Son también compatibles con otro empleo de la Federación ó del Distrito y Territorios Federales, los cargos honoríficos, sin limitación de número, y también sin esta limitación los que no sean retribuídos por el Erario Federal, así como los emolumentos señalados á los miembros de la Junta Superior de Catastro y las gratificaciones á los empleados del Ramo de Comunicaciones y Obras Públicas que desempeñan funciones de vocales ó de escribientes de la Comisión Revisora de Tarifas de Ferrocarriles.

VI. Las comisiones ó gratificaciones á que este artículo se refiere, son las que se remuneran por medio de exhibiciones periódicas durante un mismo año fiscal. Ninguna comisión podrá pagarse cuando tenga por objeto remunerar empleos que estén considerados en alguna partida especial de este Presupuesto.

Aun los empleos, cargos y comisiones enumerados en los anteriores incisos, sólo se considerarán compatibles cuando por la diversidad de horas de oficina y las demás circunstancias de cada uno de ellos, sea posible desempeñarlos con puntualidad y eficacia, á juicio de las Secretarías de Estado de que dependan dichos empleos, cargos ó comisiones.

Fracción 37 de la tarifa de la ley de la Renta Federal del Timbre vigente, que establece las cuotas del impuesto para los despachos, nombramientos y patentes, con sueldo, emolumento ó pensión.

---

37. Despachos,
nombramientos y patentes con sueldo, emolumentos y pensiones.

Véanse artículos 131 á 135.

	Cuota fija.
I. Si el sueldo, emolumento ó pensión anual fuere de quinientos pesos en adelante, sin llegar á mil..... ....$	1 00
II. De mil pesos, sin llegar á dos mil....	2 00
III. De dos mil pesos, sin llegar á cuatro mil.. ...	5 00
IV. De cuatro mil pesos en adelante.....	10 00
V. Cuando no se determine ni pueda determinarse la remuneración anual del empleado	5 00

No causan el impuesto:

A. Los despachos, nombramientos y patentes con sueldo, emolumento ó pensión que no llegue á quinientos pesos anuales.

B. Las credenciales de cargos de elección popular.

C. Los nombramientos de Secretarios de Estado, de los Embajadores, Enviados Extraordinarios y Ministros Plenipotenciarios ó residentes de la República.

D. Los nombramientos que se expidan, con arreglo á las Ordenanzas respectivas, á los individuos del Ejército y Armada.

E. Los que se expidan á los empleados en los casos de ascenso, promoción ó permuta, si concurren las condiciones siguientes:

1ª Que el servicio para el cual se confiera el nuevo nombramiento dependa de la misma Secretaría de Estado ó de la misma autoridad que haya refrendado el nombramiento anterior.

2ª Que el timbre causado en el nombramiento anterior cubra el sueldo del nuevo empleo, conforme á las bases establecidas en esta fracción.

3ª Que si el empleado mejorare de sueldo, el aumento sobre la cuota diaria no llegue á diez centavos.

4º Que no haya habido interrupción de servicios.

F. Los nombramientos que se expidan, en los casos de nueva clasificación ó denominación de empleos, á las personas que estén desempeñando el propio empleo cuya denominación se cambia, ó sólo por virtud de que el mismo servicio pase á depender de otra Secretaría de Estado ó de otra autoridad.

G. Los de bogas y patrones, guardabosques y monteros; agentes del servicio postal en ferrocarriles, carteros y mensajeros de correos y telégrafos, celadores de telégrafos y teléfonos; guardatrancas, veladores, fogoneros y cuidadores ó guardianes; maquinistas, operarios, mozos y demás individuos de la servidumbre de las oficinas, establecimientos públicos y embarcaciones nacionales.

H. Los de individuos del Ejército de sargento abajo y los de los cuerpos de policía, siempre que su haber diario no exceda de $1.50.

I. Los de funcionarios y empleados interinos ó substitutos, por tiempo que no exceda de cuatro meses.

Artículos á que hace referencia la fracción 37 de la Tarifa de la Ley de la Renta Federal del Timbre vigente.

Art. 131.—Las estampillas á que se refiere la fracción 37 de la Tarifa, se adherirán á los nombramientos respectivos cuando se trate de cargos ó empleos civiles de la Federación, del Distrito Federal, Estados y Territorios, y á las patentes, despachos y "nombramientos" que conforme á las leyes y disposiciones relativas se expidan á los pensionistas y á los individuos pertenecientes al Ramo de Guerra y Marina.

Art. 132.—Los funcionarios y empleados nombrados con calidad de suplentes para substituir á los propietarios en el evento de falta absoluta, temporal ó accidental, solamente

tendrán obligación de timbrar sus nombramientos cuando perciban sueldo ó remuneración en su calidad de suplentes, ó cuando lleguen á substituir á los propietarios, en todo el ejercicio de sus funciones, por más de cuatro meses en el transcurso de un año fiscal; en la inteligencia de que si los timbres cancelados en el nombramiento por razón del sueldo asignado en su calidad de suplentes, no cubriere el que han de percibir cuando desempeñen el cargo de los propietarios, completarán el impuesto que corresponda, pagando la diferencia cuando la substitución efectiva excediere de dichos cuatro meses.

Art. 133.—Quedan sujetos á las cuotas asignadas en la fracción 37 de la Tarifa los nombramientos de los notarios, así como los que se expidan á algunos funcionarios ó empleados del Gobierno que no perciban directamente del Erario su remuneración, sino de las empresas ó negociaciones que á ello estuvieren obligadas en virtud de las respectivas concesiones.

Art. 134.—Para los efectos de la exención del impuesto, se considera que no hay interrupción de servicios cuando el funcionario ó empleado se separa del ejercicio de sus funciones ó empleo, en virtud de licencia; pero si la separación fuere por efecto de disposición terminante de la ley ó de renuncia, se causará de nuevo el impuesto al volver al primitivo empleo. Tampoco hay interrupción de servicios, ni se requiere nuevo nombramiento ó patente timbrados, cuando los retirados vuelven al servicio, ó causan baja en el mismo para volver al goce de su retiro.

Art. 135.—Si las leyes locales de los Estados exigieren la presentación de despacho, podrá expedirse éste; pero en tal caso ya no causará el impuesto, por haberse pagado en el nombramiento.

Circular relativa á que los aumentos de sueldo que se decreten para un empleo público, por leyes posteriores á las vigentes en el tiempo en que se expide el respectivo nombramiento, no deben dar lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causar otro impuesto del timbre.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

SECCIÓN TERCERA.

Con motivo del aumento de sueldos decretado en el Presupuesto de Egresos para el próximo año fiscal, y de que las cuotas del impuesto de timbre en los nombramientos se gradúan en proporción al sueldo ó emolumento anual, se han presentado á esta Secretaría diversas consultas sobre si deberán pagar otra vez el impuesto de timbre los funcionarios y empleados que, continuando en el ejercicio de sus propios cargos ó empleos, solamente van á mejorar de remuneración por sus servicios, pero en tales términos que el importe de las estampillas adheridas á sus nombramientos anteriores resulta inferior á la cuota que según la Tarifa corresponde á la cuantía de los nuevos sueldos; preguntándose tambien si para satisfacer dicho impuesto se requiere expedir nuevos nombramientos, ó basta adherir á los anteriores las estampillas correspondientes; ya sea por el valor íntegro de la cuota, ó ya sólo por la diferencia entre las canceladas antes y las que exija el nuevo sueldo.

Conforme al artículo 63 de la ley de 25 de abril de 1893, no causaban de nuevo el impuesto con que estaban gravados los despachos, aquellos funcionarios ó empleados cuyos sueldos se disminuyeran ó aumentaran por la ley en términos de que no les correspondiera mayor cuota. La ley del Timbre de 1º de junio de 1906, si bien fija las cuotas del impuesto en pro-

porción á la cuantía del sueldo ó emolumento anual, no dispone que se cause otra vez dicho impuesto siempre que por virtud de aumento de sueldo debiera corresponder una cuota más alta. El espíritu de la ley vigente es más liberal y difiere en este punto de la de 1893, porque grava el nombramiento con determinada cuota; pero sin seguir el movimiento ulterior de los sueldos en el sentido del aumento, ya que no son éstos los gravados con el impuesto.

Por las consideraciones expresadas, y en uso de la facultad que otorga al Ejecutivo el artículo 371 de la ley citada de 1º de junio de 1906, el Presidente de la República ha tenido á bien declarar que el impuesto de Timbre por nombramientos se causa con arreglo á las cuotas determinadas en la Tarifa, en proporción á los sueldos que han de percibirse conforme á las leyes vigentes al tiempo en que se expidan dichos nombramientos; sin que los aumentos de sueldo que se decreten para el mismo empleo por leyes posteriores den lugar á expedir nuevo nombramiento ni á causarse otro impuesto, aun cuando el valor de los timbres cancelados anteriormente sea menor que el que corresponda al nuevo sueldo, y aun cuando el nombramiento haya estado antes exceptuado de timbre, y debiera causarlo después atendiendo al aumento de sueldo. El mismo Presidente se ha servido disponer que esta aclaración de la ley sea de observancia general, quedando sin efecto cualquiera resolución anterior que se oponga á la presente.

Lo comunico á Ud. para su conocimiento y efectos.

México, 25 de junio de 1907.—*Limantour.*—Al Director de la Renta del Timbre.—Presente.

Oficio relativo á comprobación de recibo de los objetos adquiridos por las oficinas é instituciones dependientes de las Secretarías de Estado.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

La Tesorería General de la Federación, en oficio número 465 de 28 de junio último, dice á esta Secretaría lo siguiente: "La práctica que siguen las oficinas dependientes de las Secretarías de Estado para visar las facturas por compra de efectos, no es uniforme y, generalmente, se omite un requisito indispensable, la constancia autorizada del almacenista ó encargado que recibe los efectos, pues se limitan á estampar el sello de la oficina, lo que no constituye una garantía absoluta, y algunas veces no aparece ni el sello aludido. En esta forma la comprobación es defectuosa, pues se prueba que se compró la mercancía pero no que ha sido entregada á la oficina correspondiente. Para uniformar los procedimientos, me permito suplicar á Ud. que, si lo estima acertado, se sirva recomendar á las Secretarías de Estado ordenen á sus dependencias que las facturas por compra de efectos destinados al servicio público deben estar autorizadas con el "Páguese" firmado por el Director ó Jefe del establecimiento de que se trate y con el "Recibí" del almacenista, bibliotecario ó empleado á quien se entregue el artículo adquirido; y por lo que respecta á impresiones de todas clases se acompañará á la cuenta un ejemplar del trabajo ejecutado como complemento de la comprobación."

Lo que, por acuerdo del Sr. Presidente de la República, tengo la honra de trascribir á Ud. para su conocimiento y efectos que se indican en el segundo párrafo del oficio preinserto.

Reitero á usted las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

México, 2 de julio de 1907. P. O. D. S. El Subsecretario, *R. Nuñez.* Rúbrica.—Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Circular relativa á noticias de movimiento de personal

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.—MÉXICO.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.—Mesa. 1ª

El C. Secretario de Hacienda, en oficio fechado el 22 de junio próximo pasado, me dice:

"La Tesorería General de la Federación, en oficio número 439 de 19 del actual, dice á esta Secretaría lo siguiente:

«En vista de la enorme labor que demandan los procedimientos que hoy se siguen para el pago de los sueldos de los empleados del Ramo Civil, y de las dificultades que surgen con frecuencia, en virtud de recibirse los avisos de cese de los servidores públicos con posterioridad á las fechas en que se ministran los haberes, he creido prudente someter á la ilustrada consideración de usted, las siguientes bases que simplificarán las labores de las Oficinas, quedando más claras y perceptibles las operaciones.—1ª Los Jefes encargados de los diversos servicios del Ramo Civil, comunicarán el movimiento del personal directamente á las Pagadurías ú Oficinas comisionadas para ministrar los sueldos correspondientes, observando las formalidades que siguen:

A.—Para el alta de un empleado: Copia del nombramiento, un oficio expresando la fecha de la toma de posesión y un ejemplar del acta de protesta respectiva. La Oficina pagadora no abonará sueldo si no tiene en su poder previamente los documentos aludidos.

B.—Para la baja de un empleado: Oficio precisando la fecha del cese, el motivo, y el número y fecha de la orden relativa de la Oficina superior que corresponda, si la hubiere. Si el

Pagador no recibiere oportunamente el aviso del cese, y por esta causa pagare alguna cantidad de más, será responsable por la omisión y se exigirá el reintegro al Jefe del servicio público de que se trate.

C.—Para hacer uso de una licencia: Oficio expresando la fecha en que comience el empleado á disfrutar de ella y el número y la fecha de la orden de la Oficina superior que la autorizó.

D.—Para hacer conocer el regreso á la Oficina: Aviso expresando la fecha de la reanudación de los trabajos, y que no se excedió del plazo de la licencia.

E.—Al dar estos avisos á las Oficinas pagadoras, los darán también los encargados de los diversos servicios públicos, á las Secretarías de Estado de que dependen, para la formación de la noticia á que se refiere la base siguiente.

2ª Las Secretarías de Estado, en vez de dar por oficio y en cada caso, aviso del movimiento del personal, formarán una noticia mensual (modelo anexo) que remitirán á la de Hacienda y ésta á la Tesorería para comparar con ella las nóminas de pagos hechos por los diversos empleados fiscales. Si se digna usted disponer su superior aprobación á las reglas indicadas, le agradecería se sirviera mandar expedir las órdenes necesarias para que se observen dichas reglas desde el 1º de julio próximo.»

Lo que tengo la honra de trascribir á usted para su conocimiento y fines correspondientes, remitiéndole el modelo que se cita, y permitiéndome manifestarle que el Señor Presidente de la República se ha servido aprobar las reglas de que se trata, con las siguientes modificaciones:

1ª No es necesario que el Jefe de la Oficina, Establecimiento ó servicio público, envíe á las Oficinas pagadoras, copia del nombramiento, sino que esa copia será la misma que en cumplimiento del Reglamento de la Ley del Timbre tienen obligación de presentar los interesados, y que la Oficina pagadora debe cotejar con los nombramientos originales y certificarla, agregándola como comprobante en el primer pago, según lo previene el citado Reglamento.

2ª Las reglas anteriores solamente serán aplicables al movimiento del personal cuyos sueldos se paguen con cargo á las partidas naturales del Presupuesto, pero no al de los co-

misionados ó empleados que estén fuera de la planta y cuyos sueldos ó remuneraciones se paguen con cargo á las partidas de "Gastos Extraordinarios é imprevistos," debiendo expedirse previamente la orden respectiva, como hasta ahora se ha hecho, para que por conducto de esta Secretaría se comunique á la Tesorería.»

Lo trascribo á usted para sus efectos y le recuerdo, para que se sirva ponerlo en conocimiento de los empleados de su dependencia, la disposición que previene que ningún empleado público puede dejar de concurrir á su empleo, cuando solicite licencia ó presente renuncia, sino hasta que se conceda la primera ó se acepte la segunda; en la inteligencia de que si se contraviniere esa disposición podrá imponerse, en el caso, las penas que señala el artículo 998 del Código Penal vigente, que á la letra dice:

«El que, sin habérsele admitido la renuncia de una comisión, empleo ó cargo, ó antes de que se presente la persona que haya de reemplazarlo, lo abandone, quedará separado de la comisión, empleo ó cargo, é inhabilitado por un año para obtener cualesquiera otros, si no resultare daño ni perjuicio. En caso contrario se impondrá además, la pena de arresto mayor.»

Libertad y Constitución. México, 3 de julio de 1,907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*

A los Directores Generales de Instrucción Primaria y de la Enseñanza Normal, á los Directores de las Escuelas N. N. Preparatoria, Profesionales y Especiales, al Director de la Biblioteca Nacional, al Subdirector del Museo Nacional y al Inspector General de Monumentos arqueológicos.

Discurso pronunciado por el Sr. Embajador de los Estados Unidos, Hon. David E. Thompson, ante el monumento de los defensores de Chapultepec, el 30 de mayo de 1907.

Caballeros, Oficiales y Cadetes del Colegio Militar de Chapultepec:

Hoy es el "Memorial day," fecha sagrada para todo corazón americano, por ser la que dedicamos á la memoria de los valientes soldados que en distintas épocas de la historia de mi patria sucumbieron en su defensa. Data este aniversario de una fecha posterior á nuestra Guerra Civil, de aquella lucha de cuatro años, en la que más de dos millones de americanos pelearon por un principio, y en la que más de trecientos mil hombres sucumbieron, y no menos de cuatrocientos mil quedaron inválidos para toda su vida. Hoy se cubren de flores por cariñosas manos los sepulcros de los héroes que cayeron de uno y otro lado de aquel formidable conflicto.

Hace hoy dieciseis años que inspirados por la memoria de los valientes cadetes mexicanos que con tanta nobleza lucharon en este histórico sitio en defensa de la bandera de su patria, los miembros residentes del Gran Ejército de la República inauguraron esta hernosa costumbre de venir aquí cada "Memorial day" á hacer honor á la memoria de aquellos valientes niños. Su sublime valor y abnegación, su patriotismo desinteresado, vivirán en tanto que perdure la historia. Por lo tanto, siguiendo una costumbre sancionada ya por el tiempo, nos reunimos otra vez para ofrecer el homenaje de nuestros corazones á aquéllos que tan valerosamente sacrificaron su todo por su patria, y para engalanar con flores este monumento erigido á su memoria. Estamos hoy poseídos de gran emoción por los bravos cadetes de Chapultepec, y nuestros corazones laten de admiración por su desinteresado valor.

Los lamentos de desconsoladas madres, los gemidos de afligidas prometidas, hace ya tiempo que fueron aplacados por el Tiempo, ese curador inevitable de todos los infortunios. Pero el Tiempo, que en su marcha sin fin lo arrastra to-

do hacia un final olvido, no ha retirado hasta hoy de la memoria del presente, las gloriosas tradiciones del pasado. Los recuerdos del hombre que escaló el cerro de vuestro vetusto Castillo, ante el nutrido fuego del cañón enemigo, y que con valor indómito, encarándose con la muerte, marchó hacia adelante, hasta que la mano del Destino le marcó un eterno alto; el joven cadete, cuyo puesto defendió y sostuvo con valor espartano hasta encontrar una muerte gloriosa á manos de los enemigos de su patria, viven contra los estragos del tiempo y, felizmente, podemos decir, que aquellos seres viven entre nosotros todavía: no en el medio de nuestra lucha diaria, no como parte de nuestra mortal envoltura; viven en nuestras almas la vida de un amor reverente.

Orgullosos de los vencedores como de los vencidos, no vemos ya la línea de distinción que separa unos de otros, se destacan ante nosotros como un noble ejemplo de abnegación, como muestras iguales de inmaculada grandeza. Ambos pelearon por lo que creyeron que era justo, y rindieron á sus países el más alto honor que podían rendirles; dieron á su patria el más grande tesoro que pudieron darle. Cada uno animado por una misma esperanza, inspirándose en el amor de la patria, cayó bajo su bandera, y hoy se elevan todos para formar una sola alma ante las generaciones que les han seguido.

Ya no más se escuchan las lamentaciones por el soldado que encontró la muerte en una tierra extraña; no más vemos ya la silenciosa silueta de seres afligidos inclinándose sobre la pálida frente del cadete muerto, bañándola con las lágrimas arrancadas al corazón por el más horrendo de los dolores. El Tiempo, ese curador eterno, ha calmado los sufrimientos de todos; pero la Historia, el compilador de todos los hechos humanos, guarda en su seno un lugar perdurable para aquéllos que valerosamente renunciaron al privilegio de la vida y derramaron su generosa sangre como un deber hacia su patria.

La memoria nos indica que una vez más debemos venir al sitio de reposo de los muertos cadetes para ofrecerles el homenaje de nuestros corazones. Ojalá y esta imponente ceremonia se repita en cada año, como una prueba de que las enemistades del pasado han sido ya sepultadas, y que los hijos

de los más grandes pueblos de América, unidos por un sentimiento de mutuo respeto á la grandeza de sus muertos héroes, se unen hoy por una sincera y franca amistad. Con igual devoción coloquemos, pues, este tributo sobre los sepulcros de aquéllos que murieron por la patria.

Acuerdo referente á la inspección de las escuelas nacionales de párvulos.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

México, 29 de mayo de 1907.

Dense á conocer, para su debido cumplimiento, á la Inspectora de las escuelas nacionales para párvulos, las funciones que debe desempeñar y que constan pormenorizadas en el anexo, manifestándole que las conferencias mensuales que debe dar á las maestras de párvulos han de efectuarse por turno en cada uno de los jardines nacionales de niños, y que serán presididas por ella misma, salvo el caso de que á ellas asista el Director General de Instrucción Primaria, el de la Enseñanza Normal ó algún representante de esta Secretaría. Dígasele también que sus conferencias constarán de lo siguiente:

1º Una lección que se dará por la ayudante designada de antemano por las Directoras y por la Inspectora ó bien por la Directora que así lo desee de acuerdo con la propia Inspectora.

2º Libre discusión acerca de problemas de educación de los párvulos que señalen la Secretaría de Instrucción Pública y bellas Artes ó la Inspectora relacionada.

3º Examen y estudio de los métodos y programas relativos á enseñanza de párvulos y de las cuestiones referentes á disciplina é higiene;

4º Exhibición de los trabajos hechos en la escuela de pár vulos donde se efectúe la conferencia;

5º Lectura de estudios concernientes á los *kindergarten*, es critos por autores distinguidos; y

6º Ejercicios prácticos y lección modelo por la Inspectora

Manifiéstesele también que la conferencia inaugural de berá efectuarse el día 8 del próximo mes de junio en el ed ficio de la Escuela Normal de Profesoras y que la última cor ferencia ha de tener verificativo en el edificio de la Direcció General de Instrucción Primaria. Comuníquese al Directc General de la Enseñanza Normal, para que lo haga saber á l Directora de la Escuela Normal, y comuníquese igualmente ε Director General de Instrucción Primaria para que lo ponε en conocimiento de las Directoras de las escuelas de párv los Froebel, Pestalozzi, Enrique Rébsamen, Herbert Spei cer y Juan Jacobo Rousseau, así como á la de la escuela est blecida en el Colegio de la Paz.—*Justo Sierra*.

Instrucciones á que debe ceñirse la Inspectora de jardines de niños

(Aprobadas por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Arte Sección de Instrucción Primaria y Normal).

1ª La Inspectora de Jardines de Niños tendrá á su car la inspección de la parte técnica y de la parte administra va de las escuelas nacionales para párvulos y dicha inspe ción comprenderá lo siguiente:

A.—*Por lo que toca á la parte técnica:*

1. La admisión de los educandos para que no se reciban que no llenen los requisitos que deban tener.
2. La clasificación de los mismos según su desarrollo fi co, intelectual y moral.

3. La formación adecuada y el debido cumplimiento de los programas mensuales, semanarios y diarios.
4. Los métodos y procedimientos.
5. La disciplina.
6. La distribución del tiempo.
7. El material escolar.
8. Los ejercicios educativos.
9. Las excursiones.
10. Las exhibiciones.
11. Las fiestas de los kindergarten.
12. La conveniente adaptación de los edificios destinados á Jardines de Niños.

B.—*Por lo que se refiere á la parte administrativa:*

1. La higiene de los jardines de niños.
2. Su mobiliario.
3. Su disciplina general.
4. La existencia, entrada y salida de material escolar.
5. La asistencia de los educandos, y
6. La asistencia y puntualidad de las educadoras.

2ª Para el exacto cumplimiento de su misión, la Inspectora de Jardines de Niños:

I. Visitará los Kindergarten semanariamente, de tal manera que, en el curso del año escolar, cada uno de ellos reciba aproximadamente el mismo número de visitas.

II. Con referencia á dichas visitas, que tendrán el doble carácter de técnicas y de administrativas, extenderá un informe relativo á cada Jardín de Niños, utilizando para ello, en lo que sea debido, los esqueletos que le fueren proporcionados.

III. Concurrirá á las Juntas de Inspectores Especiales que deban reunirse en la Dirección General de Instrucción Primaria, en las que presentará los informes de las visitas efectuadas en la semana á las escuelas de párvulos que dependan de dicha Dirección, y dará todas las explicaciones complementarias que se le pidan.

IV. Presentará asimismo semanariamente á la Directora de la Escuela Normal de Profesoras el informe relativo á la escuela de párvulos anexa á dicha escuela Normal y le dará

verbalmente ó por escrito todas las explicaciones complementarias que ésta le pida.

V. Dará cuatro conferencias mensuales á las maestras del ramo, de conformidad con el programa general y las disposiciones correspondientes que prescriba la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, en vista del proyecto de programa general relativo que cada año debe presentarle la misma inspectora.

VI. Propondrá á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, por conducto de la Dirección General de Instrucción Primaria, por lo que se refiere á las escuelas de párvulos que de ésta dependen, y por conducto de la Directora de la Escuela Normal de Profesoras, por lo que toca á la anexa á esta última, las remociones, cambios y nombramientos que juzgue debidos y todo lo que crea adecuado para el mejor servicio, exponiendo las razones que funden lo que proponga.

VII. Propondrá además directamente á la Dirección General de Instrucción Primaria, por lo que se relaciona á las Escuelas de Párvulos que de ésta dependen, y á la Directora de la Escuela Normal de Profesoras en lo relativo á la anexa á esta última, todas las medidas urgentes á efecto de que se puedan acordar desde luego y sin que por sí misma pueda decidir que se hagan gastos ningunos.

VIII. Rendirá informe mensual de sus labores á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, y además le presentará cada año una memoria que concentre todo lo que sirve para caracterizar el estado en que hayan venido encontrándose los establecimientos confiados á su inspección, y

IX. Finalmente desempeñará todas las comisiones relativas á jardines de niños que le encomiende la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

México, 28 de mayo de 1907.

Oficio por el que se señalan las escuelas en que se darán las clases de perfeccionamiento para Ayudantes de instrucción primaria.

DIRECCIÓN GENERAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA.

Por el oficio núm. 471 que se ha servido Ud. enviarme con fecha 8 del actual, he quedado enterado de que esa Superioridad ha acordado que se establezcan clases de perfeccionamiento de instrucción profesional, para los Ayudantes de las Escuelas Primarias, poniéndolas á cargo de la Señorita Manuela Contreras.

En atención á la 6ª cláusula de las instrucciones recibidas para el efecto, tengo la honra de decir á Ud. que quedan elegidas como centros para establecer las clases, las siguientes Escuelas:

Lunes,	en la 28	Superior,	2ª Mina y 2ª Humbolt.
Martes,	,, ,, 12	,,	3ª Ancha 14.
Miércoles,	,, ,, 29	,,	1ª Merced 3.
Jueves,	,, ,, 3	,,	1ª San Lorenzo 72.
Viernes,	,, ,, 7	,,	1ª Aztecas 1.

En tal concepto, si esa Superioridad lo tiene á bien, se servirá indicar á esta Oficina cuándo deben comenzar las referidas clases para dar á los empleados las órdenes correspondientes.

Protesto á Ud. mis respectos.

Libertad y Constitución.—México, 26 de abril de 1907.—*Miguel F. Martínez*, rúbrica.—C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Acuerdo referente á premios de alumnos de las escuelas normales.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN
PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

Febrero 14 de 1907.

Dígase al Director General de la Enseñanza Normal que el Presidente de la República ha tenido á bien acordar que, para la adjudicación de premios á los alumnos de las Escuelas Normales, se tengan en cuenta las prescripciones siguientes:

1ª Que de entre los alumnos que satisfagan los requisitos establecidos en los reglamentos para obtener el primer premio, al que tenga las calificaciones más elevadas se adjudicará dicho primer premio, que consistirá en libros ó instrumentos por valor de $20,00, una medalla de plata y el diploma respectivo.

2ª Que quien dejando satisfechas igualmente las condiciones anteriores, haya obtenido las calificaciones inmediatamente inferiores, sin ser nunca más bajas que las exigidas por dichos reglamentos para merecer el segundo premio, será acreedor á éste, que estará formado por libros ó instrumentos que valgan $16,00 y por el diploma correspondiente.

3ª Que si hay más de un alumno con idéntico promedio para obtener primero ó segundo premio, no se divida éste ni se rife, sino que se repartan tantos premios como alumnos hubiesen alcanzado el mismo promedio.

4ª Que reciban medalla de oro todos los alumnos que hayan obtenido primer premio en todos sus cursos normalistas, en los seis años si es alumno de la de Profesores y en los cinco si fuese alumna de la de Profesoras.

Dichas reglas servirán para designar los premios correspondientes al año escolar próximo pasado.—*Justo Sierra.*

Lista de las obras de texto propuestas por el Personal Docente de la Escuela Normal de Profesores, para que rijan en el año escolar de 1907.

México, á 2 de mayo de 1907.

Primer año.

Primer Curso de Antropología Pedagógica. Sr. Prof. Dr. Eugenio Latapí. — «Anatomía y Fisiología» de Appleton. (Como libro de consulta: «El Cuerpo Humano,» de Martín.)

Primer Curso de Español. Sr. Prof. Andrés Oscoy. — Para lectura: «Elocuencia y Poesía Castellanas». (Para consulta: la Gramática de la Academia).

Primer Curso de Francés. Sr. Prof. Paul L. Moreau. — «La Methode Neel.» Cuadros de Hoelzel.

Primer Curso de Matemáticas. Sr. Prof. Cirilo Celis. — «Aritmética» de M. P. Leyssenne, traducida por S. Anizar. «Geometría Elemental,» por Ch. Comberousse.

Primer Curso de Geografía. Sr. Prof. Ing. Enrique E. Schulz. — «Curso de Geografía» por Miguel E. Schulz. (Alguno de los Atlas de la República Mexicana por García Cubas, Oscoy ó Noriega, para consulta, sin que sea obligatoria para los alumnos su adquisición.

Solfeo y Canto Coral. Sr. Prof. José G. Aragón. — Práctica de «Solfeo» por Henry Halck.

Gimnasia. Sr. Prof. Manuel Velázquez Andrade. — Posse: «Kinisiology of educational Gymnastics.»—Liedbeck: «Manuel de Gymnastique Suedoise.»

Ejercicios Militares. Sr. Teniente Antonio Rubio y Avila. — «Reglamento de Maniobras de Infantería.» Tomo I.

SEGUNDO AÑO.

Segundo Curso de Antropología Pedagógica. Sr. Lic. Juan R. Orcí.	«Psicología,» por el Prof. Titchener (como guía para el estudio).
Segundo Curso de Español. Sr. Prof. Luis J. Jiménez.	«Gramática Castellana» por la Real Academia Española.
Segundo Curso de Francés. Sr. Silviano Lassale.	«Nouvelles Lectures Litteraires» par Bauer et St Etienne.» Cuadros de Hoelzel, por M. Durand et M. Delaughe.
Segundo Curso de Matemáticas. Sr. Dr. José M. Güijosa.	«Tratado de Algebra Elemental» por Manuel M. Contreras. «Tratado de Geometría Elemental» por M. M. Contreras. Ultima edición.
Segundo Curso de Geografía. Sr. Ing. Enrique E. Schulz.	Para consulta: «Curso de Geografía» por Miguel E. Schulz. (Cualquiera de los Atlas generales de Volkmar, Zerolo, Foncin ó Schrader sin que su adquisición sea obligatoria para los alumnos).
Primer Curso de Historia. Sr. Prof. Gregorio Torres Quintero.	«Historia de México» por el Lic. Luis Pérez Verdía. «La Patria Mexicana» por G. Torres Quintero.
Solfeo y Canto Coral. Sr. José G. Aragón.	Práctica de «Solfeo,» por Henry Heack.
Gimnasia. Sr. Manuel Velásquez Andrade.	Posse: «Kinisiology of Educational Gymnastics.» Liebbeck: «Manuel de Gymnastique Suedoise.»
Ejercicios Militares. Sr. Teniente Antonio Rubio y Avila.	«Reglamento de maniobras de Infantería.» Tomo I.

TERCER AÑO.

Primer curso de Pedagogía. Sr. Prof. Alberto Correa.	«Pedagogía Rébsamen» por Castellanos.
Primer curso de Metodología Aplicada. Sr. Prof. Luis Murillo.	«Guía para la Enseñanza de la Escritura-Lectura» por E. C. Rébsamen. «Instrucciones Metodológicas de la Dirección General de Instrucción Primaria,» «Guía para la Enseñanza de la Geometría» por L. Kiel. «Aritmética Intuitiva.» primero y segundo años, por Baldomero Zenil. «Guía para la Enseñanza de las Ciencias Naturales,» por L. H. Monroy.
Tercer curso de Español. Sr. Prof. Luis J. Jiménez.	Lecciones orales. Para consulta: las obras de Monlau, Campillo y Correa, Benot, Gil de Zárate, Coll y Vehí y otras.
Primer curso de Inglés. Sr. Ricardo J. Fenn.	«Fenn's Method of Teaching English,» Book I.
Tercer curso de Matemáticas, comprendiendo Geometría en el Espacio, primera y segunda partes del Algebra y Ejercicios Prácticos de Topografía. Sr. Dr. José M. Güijosa.	«Tratado de Algebra Elemental,» por M. M. Contreras. «Tratado de Geometría Elemental» por M. M. Contreras. (las últimas ediciones. Para Topografía, Lecciones orales del Prof. en la Escuela ó en el campo en que se efectúen los ejercicios prácticos).
Nociones de Ciencias Físicas. Sr. Rafael Aguilar y Santillán.	«Física» por J. Langlebert. «Química» por J. Langlebert.
Geografía Física y Cosmografía. Sr. Prof. Abel J. Ayala.	«Geografía Física» por Bancroft. «Elementos de Cosmografía,» por Amadeo Guillemín.

Segundo curso de Historia (Historia General). Sr. Prof. Gregorio Torres Quintero.	«Historia General» por D coudray.
Estudio del Armonio y Práctica del Canto Coral. Sr. Lucino Nava.	«Pequeña Escuela de Ha monium,» por August Re hard.
Gimnasia. Sr. Prof. Emilio Bustamante.	«Anatomía y Fisiología Ap cadas» por J. Van Gelder.
Ejercicios Militares. Sr. Teniente Antonio Rubio y Avila.	«Reglamento de maniobr de Infantería.» Tomo I.

CUARTO AÑO.

Segundo curso de Pedagogía. Sr. Prof. Alberto Correa.	"Pedagogía Rébsamen" p Castellanos.
Segundo curso de Metodología. Sr. Prof Luis Murillo.	«Guía para la Enseñanza la Historia» por E. C. Réb men. «Instrucciones Meto lógicas de la Dirección Ge ral de Instrucción Primari «Guía para la Enseñanza la Instrucción Cívica» por Kiel. «Aritmética Intuitiv por B. Zenil. «Guía para Enseñanza de las Ciencias N turales» por L. H. Monroy
Higiene General y Escolar. Sr. Dr. Eugenio Latapí.	"Higiene" por Weill y Ma tou.
Gramática General. Sr. Enrique de Olavarría y Ferrari.	Apuntes del Profesor.
Segundo curso de Inglés. Sr. Angel Groso.	«Feen's english dialogu for Mexican Students.»
Zoología y Botánica. Sr. Prof. Marcos E. Becerra.	«Anatomía y Fisiología A mal y Vegetal,» por E. Ca tier. (Traducción de 190 Bouret.)
Instrucción Cívica y Derecho	«Elementos de Derec

Usual. Sr. Lic. Adalberto A. Esteva.	Constitucional mexicano,» por por el Lic. Mariano Coronado. «Nociones de Derecho usual» por el Lic. Genaro García.
Estudio del Armonio y Canto Coral. Sr. Lucino Nava.	«Pequeña Escuela de Harmonium» por August Reinhard.
Gimnasia. Sr. Prof. Emilio Bustamante.	«Anatomía y Fisiología Aplicadas,» por Van Gelder.
Ejercicios Militares. Sr. Teniente Antonio Rubio y Avila.	«Reglamento de maniobras de Infantería,» Tomo I.

QUINTO AÑO.

Tercer curso de Pedagogía. Sr. Lic. Ramón Manterola.	Lecciones orales del Profesor. Para consulta en la parte de Organización Pedagógica: «Tratado de Pedagogía» por el Dr. Luis E. Ruiz. «Organización Pedagógica» por G. Compayré. «Organización Pedagógica» por D. Pedro Alcántara García. Texto para la parte de Historia de la Pedagogía, «Historia de la Pedagogía» por G. Compayré.
Tercer curso de Metodología Aplicada. Sr. Prof. Abraham Castellanos.	«Tratado de Metodología especial» por A. Castellanos.
Literatura. Sr. Enrique de Olavarría y Ferrari.	Apuntes del Profesor.
Tercer Curso de Inglés. Sr. Tomás Hassey.	«Fenn's Method of Teaching English» Book I. «Schweitzer-Vincent, English Reader, with Conversation, excercises» número 3. Apuntes del Profesor.
Contabilidad. Sr. Prof. Teodoro Bandala.	«Tratado de Teneduría de Libros» por A. Tapia.

Física y Meteorología. Sr. Francisco Cárdenas Moreno.	«Precis de Physique» par E. Fernet. 28ª edición.
Química. Sr. Adolfo Olmedo.	«Precis de Chimie» par L. Troost et E. Péchard. Edición de 1907.
Gimnasia. Sr. Prof. Emilio Bustamante.	«Anatomía y Fisiología Aplicadas» por J. Van Gelder.

Sexto año.

Cuarto curso de Pedagogía. Sr. Lic. Ramón Manterola.	Lecciones orales del Profesor, para la parte de Organización Pedagógica. Como obras de consulta para esta parte; «Tratado de Pedagogía» por el Dr. Luis E. Ruiz. «Organización Pedagógica» por G. Compayré. «Organización Pedagógica» por D. Pedro Alcántara García. Texto para la parte de Historia de la Pedagogía: «Historia de la Pedagogía» por G. Compayré.
Cuarto curso de Metodología. Sr. Prof. Abraham Castellanos.	«Tratado de Metodología Especial» por A. Castellanos.
Nociones de Sociología y Economía Política. Sr. Prof. Lucio Cabrera.	Como obra de consulta para la primera asignatura: «Los Principios de Sociología» de H. Spencer. Texto para la segunda asignatura: «Compendio de Economía Política» por Leroy Beaulieu.
Biología. Sr. Farmacéutico Alfonso L. Herrera.	Apuntes del Profesor, para los que sirve de guía la edición francesa de la «Biologie» par A. L. Herrera.
Moral. Sr. Andrés Cabrera.	«Curso de Moral» por G. Compayré. Para consulta:

«Resumen Sintético de la Moral de Spencer» por el Lic. Ezequiel A. Chávez.

Lógica. Sr. Prof. Cirilo Celis. «Lógica,» por el Dr. Porfirio Parra.

Gimnasia. Sr. Prof. Emilio Bustamante. «Anatomía y Fisiología Aplicadas» por J. Van Gelder.

Lista de las obras de texto propuestas por el personal docente de la Escuela Normal de Profesoras para que rijan en el año escolar de 1907.

Primer año.

Aritmética y Algebra, por Contreras.
Corazón, libro de lectura por Amicis.
Fisiología y Anatomía vegetales, por E. Caustier.
Economía Doméstica, 1º y 2º libros de La Mujer en el Hogar, por Dolores Correa Zapata.
Francés, Gramática Sucinta de la Lengua Francesa, por Otto Sauer.

Segundo año.

Geografía, por Miguel Schulz.
Geometría, por F. Echegaray Allen.
Solfeo elemental, 1er. año, por E. Gariel.
Lengua Francesa, 1er. año, curso elemental, por Alphonse Perrier.
Elementos de Psicología, por Edward B. Titchener, (traducción de Ezequiel A. Chávez).

Tercer año.

Física, de Langlebert.
Química, por Honoré Regoot.
Historia Patria, por Julio Zárate.
Pedagogía Rébsamen, por Abraham Castellanos.

Guía Metodológica para la enseñanza de la escritura-lectura, por Enrique C. Rébsamen.
Solfeo, por E. Gariel.
Lecturas Literarias en Francés, por Saint Etienne.
Gramática Francesa, por Larive y Fleury.

Cuarto año.

Notions de Chimie, por Honoré Regoot.
English Reader of Hoelzel. Spring, Summer, Autumme and Winter. L. Pitcairn and M. Bennegger.
Historia General, Julio Zárate.
Elementos de Historia Natural, Dr. Luis E. Ruiz.
Constitución de 57, por Juan de la Torre.
Nociones de Economía Política, W. S. Jevons.
Guía Metodológica para la enseñanza de la Instrucción Cívica, por Leopoldo Kiel.
Segundo año de Aritmética Intuitiva, Baldomero Zenil.
Guía Metodológica para la enseñanza de la Historia, Rébsamen.
Méthode de Musique vocal, Henry Heack.

Quinto año.

Historia General, por Julio Zárate.
English Classe de 5eme., Schweitzer.
Metodología Aplicada, A. Castellanos.
Higiene, Weil Mantou.
Medicina Doméstica, A. Velasco.
Méthode de Musique vocale, H. Heack.

Decreto por el qne se autoriza al Ejecutivo para gastar del Tesoro Público, hasta la cantidad de $40,000.00, en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del C. Gabino Barreda, facultándolo asimismo para designar el lugar en que ha de erigirse dicho monumento.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS.

México.—Sección 1ª—Número 1,743.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*"

Que el Congreso de la Unión ha tenido á bien decretar lo siguiente:

El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decreta:

Artículo único. Se autoriza al Ejecutivo para gastar del Tesoro Público, hasta la cantidad de ($40,000,00) cuarenta mil pesos, en la erección de un monumento destinado á honrar la memoria del C. Gabino Barreda, facultándolo asimismo para designar el lugar en que ha de erigirse dicho monumento.

México, mayo 11 de 1907.—*Agustín Aragón*, diputado vicepresidente.—*Luis C. Curiel*, senador vicepresidente.—*Genaro García*, diputado secretario.—*A. Castañares*, senador secretario.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á veintitrés de mayo de mil novecientos siete.—*Porfirio Díaz*.—Al C. Ingeniero Leandro Fernández, Secretario de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas.—Presente.

Y lo comunico á Ud. para su inteligencia y demás fines.

México, junio 1º de 1907.—*Fernández*.—Al....

Datos relativos á inscripciones en la Escuela Nacional Preparatoria.

AÑO ESCOLAR DE 1907.

Datos relativos al número de alumnos que cursan cada asignatura de las correspondientes á los cinco años en que se divide el Plan de Estudios vigente, con expresión de los alumnos que concurren á cada clase de una misma materia.

Primer año.

En Aritmética y Algebra 251
- Concurren á la clase del C. Prof. Daniel Acosta. 43
- ,, ,, ,, Horacio Barreda............................ 39
- Concurren á la clase del C. Prof. Juan F. Romaní.................................. 33
- Concurren á la clase del C. Prof. Julián H. Padilla.................................. 41
- Concurren á la clase del C. Prof. Rafael Sierra. 32
- ,, ,, ,, Manuel Ramírez................................. 63

En Geometría.................................... 254
- Concurren á la clase del C. Prof. Rafael Barba. 79
- ,, ,, ,, Casto E. Sotelo.................................. 37
- Concurren á la clase del C. Prof. Angel de la Peña y Reyes.............................. 35
- Concurren á la clase del C. Prof. Everardo Barojas.................................. 41
- Concurren á la clase del C. Prof. Horacio Barreda.................................. 35
- Concurren á la clase del C. Prof. Francisco G. de Cosío.............................. 27

En primer Curso de Lengua Nacional 215
Concurren á la clase del C. Prof. Angel de la Peña y Reyes........................... 71
Concurren á la clase del C. Prof. Néstor Rubio Alpuche........................... 53
Concurren á la clase del C. Prof. Juan Palacios. 91

En primer Curso de Francés........................ 224
Concurren á la clase del C. Prof. Paul Moreau. 76
„ „ „ Eugenio Hubault........................... 45
Concurren á la clase del C. Prof. Salvador Groso........................... 62
Concurren á la clase del C. Prof. Arturo Díaz Covarrubias........................... 41

En primer Curso de Dibujo........................ 202
Concurren á la clase del C. Prof. Juan Fabregat 40
„ „ „ Juan Pacheco 55
„ „ „ Alfonso Parra 66
„ „ „ Manuel Ramírez Díaz........................... 41

En primer Curso de Ejercicios físicos................ 197
Concurren á la clase del C. Prof. José Hope y Vega........................... 94
Concurren á la clase del C. Prof. Enrique Cárdenas...........................103

Segundo Año.

En segundo curso de Matemáticas................ 93
Concurren á la clase del C. Prof. Francisco Echeagaray........................... 14
Concurren á la clase del C. Prof. Francisco Cárdenas Moreno........................... 34
Concurren á la clase del C. Prof. Manuel Torres Torija........................... 16

Eu segundo Curso de Ejercicios físicos.............. 84
Concurren á la clase del C. Prof. Fernando E. Marín.................................... 44
Concurren á la clase del C. Prof. Alberto F. Córdova.................................... 40

Tercer Año.

En el Curso de Mecánica y Cosmografía.............. 99
Concurren á la clase del C. Prof. José de las Fuentes.................................... 54
Concurren á la clase del C. Prof. Damián Flores.................................... 45

En el Curso de Física.................................... 77
Concurren á la clase del C. Prof. Luis G. León. 53
" " " Francisco Cárdenas Moreno.................................... 24

En el curso de Academias de Física.................. 78
Concurren á la clase del C. Prof. Ramón de la Peña.................................... 51
Concurren á la clase del C. Prof. Gerónimo López de Llergo.................................... 27

En el tercer Curso de Lengua Nacional............... 103
Concurren á la clase del C. Prof. Angel de Campo.................................... 52
Concurren á la clase del C. Prof. Enrique Martínez Sobral.................................... 51

En el segundo Curso de Ingles.......................... 59
Concurren á la clase del Sr. Prof. A. E. Collyer 29
" " " Ricardo J. Fenn. 30

En el tercer Curso de Dibujo.......................... 62
Concurren á la clase del C. Prof. Luis de la Barrera y A.................................... 41
Concurren á la clase del C. Prof. Aniceto Castellanos.................................... 21

En el tercer Curso de Ejercicios Físicos.... 56
Concurren á la clase del C. Prof. Alberto D. Landa.............. 22
Concurren á la clase del C. Prof. Angel Escudero 34

En el primer Curso de Academias de Matemáticas.... 27
Concurren á la clase del C. Prof. Ventura García......................... 27

En el Curso de Academias de Francés..... 21
Concurren á la clase del Sr. Prof. Federico Delezé 21

Cuarto Año.

Química.

Concurren á la clase del C. Prof. Andrés Almaraz...... 77

Academias de Química.

Concurren á la clase del C. Prof. Julián Sierra. 77

Geografía. 52
Concurren á la clase del C. Prof. Enrique Schulz 27
,, ,, ,, Miguel E. Schulz 25

Tercer Curso de Inglés.

Concurren á la clase del Sr. Prof. Joaquín Davis 68

Segundo Curso de Academias de Matemáticas.

Concurren á la clase del C. Prof. Daniel Acosta......... 36

Primer Curso de Esgrima.... 72
Concurren á la clase del C. Prof. Rafael David. 37
,, ,, ,, Mario Rendón Espada................. 35

Academias de Dibujo.

Concurren á la clase del C. Prof. Aniceto Castellanos 42

Lectura Comentada.

Concurren á la clase del C. Prof. Balbino Dávalos 57

Quinto Año.

Zoología.

Concurren á la clase del C. Prof. Jesús Sánchez 44

Lógica.

Concurren á la clase del C. Prof. Porfirio Parra. 66

Historia General.

Concurren á la clase del C. Prof. Miguel V. Avalos 64

Historia Patria.

Concurren á la clase del C. Prof. Carlos Pereyra 69

Lectura comentada.

Concurren á la clase del C. Prof. Luis G. Urbina 72

Tercer Curso de Academias de Matemáticas.

Concurren á la clase del C. Prof. Juan Mansilla Río 22

Segundo Curso de Esgrima........................ 51

Concurren á la clase del C. Prof. Manuel B. Carrillo 22

Concurren á la clase del C. Prof. Angel Escudero 29

Academias de Dibujo.

Concurren á la clase del C. Prof. Luis G. de la Barrera 41

Academias de Literatura.

Concurren á la clase del C. Prof. Manuel Sánchez Marmol 4

Academias de Inglés.

Concurren á la clase del Sr. Prof. Thomas Darnalt 10

Noticia de los alumnos inscritos para seguir cada uno de los cursos del presente año escolar en la Escuela N. Preparatoria, con expresión de los establecimientos en que han hecho sus estudios los que se inscribieron por primera vez.

1er. año de estudios preparatorios	304
2º ,, ,, ,, ,, ...	155
3º ,, ,, ,, ,, ...	58
4º ,, ,, ,, ,, ...	59
5º ,, ,, ,, ,, ...	31
Total........	607

Primer Año.

Escuelas Nacionales de la Capital y Distrito Federal.

Escuela Primaria anexa á la Normal para Profesores.	25
Escuela Superior núm. 1 de esta Capital.....	8
,, ,, ,, 3 ,, ,, ,, ...	6
,, ,, ,, 5 ,, ,, ,, ...	5
,, ,, ,, 7 ,, ,, ,, ...	12
,, ,, ,, 9 ,, ,, ,, ...	7
,, ,, ,, 10 ,, ,, ,, ...	1
,, ,, ,, 11 ,, ,, ,, ...	6
,, ,, ,, 13 ,, Guadalupe Hidalgo.	2
,, ,, ,, 15 ,, Popotla............	6
,, ,, ,, 19 ,, Tacubaya..........	4
,, ,, ,, 23 ,, Tlalpam......	1
,, ,, ,, 25 ,, Xochimilco.	1
,, ,, ,, 27 ,, esta Capital........	9
,, ,, de Comercio y Administración....	1
Colegio Militar.........	1
	95

Escuelas Particulares de la Capital y Distrito Federal.

Instituto Hidalgo de esta Capital	9
Liceo Fournier de esta Capital.....	2
The English College de esta Capital	2
Instituto Científico de México	7
Colegio Infantil y Nueva Escuela Comercial Mixta..	2
Instituto Guadalupano de esta Capital....	2
Colegio Comercial de esta Capital	4
Instituto de Sr. San José de esta Capital..........	2
Colegio de la Purísima Concepción de esta Capital.	3
Colegio de Infantes de Nuestra Señora de la Asunción y de Sr. San José de esta Capital.....	2
Colegio del Sagrado Corazón de Jesús, de esta Capital...	1
Colegio del Sagrado Corazón de María, de esta Capital...	2
Colegio para Niños Católicos de esta Capital.. ..	1
Colegio Inglés de Tacubaya (D. F.)...	3
Colegio "Luz Saviñón" de Tacubaya (D. F.).......	1
Instituto de Sr. San José de Tacubaya (D. F.).....	2
	47

Colegios de los Estados.

Instituto de Bolívar, Monterrey, Nuevo León......	1
Liceo de Varones y Escuela Normal de Jalisco, Jalisco...................................	1
Escuela N. Primaria Superior núm. 1 de Tepic, Tepic...	1
Escuela Primaria Anexa á la de Artes y Oficios de Guadalupe, de Zacatecas......................	1
Escuela Oficial núm. 28 de Ciudad Juárez, Chihuahua..................................	1
Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, Morelia Michoacán	1
Instituto Literario del Estado de Tlaxcala, Tlaxcala.	1
Junta Corresponsal de Tlaxiaco, Oaxaca	1

Escuela Modelo Benito Juárez, Salvatierra, Guanajuato	1
Colegio del Estado de Guanajuato	1
Escuela Oficial de 1ª clase para Niños en Taxco, Guerrero	1
Escuela Preparatoria y Normal de Guerrero	1
Instituto Científico y Literario del Estado de Hidalgo	1
Colegio Guadalupano de Tulancingo, Hidalgo	1
Escuela Normal de Jalapa, Veracruz	1
Escuela Cantonal Porfirio Díaz, Chicontepec, Veracruz	1
Instituto Literario de Mérida, Yucatán	1
Supernumerarios	61
	79 *221*

Segundo año.

Colegio Civil de Nuevo León, Monterrey	2
Instituto Científico y Literario de San Luis Potosí.	1
Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás Hidalgo, Morelia Michoacán	2
Instituto de Juárez, Durango	1
Escuela Secundaria de León, Guanajuato	1
Instituto de Ciencias, Zacatecas	1
Colegio Civil del Estado de Guerrero	1
Instituto de Ciencias del Estado de Oaxaca	1
Colegio Preparatorio del Estado de Orizaba, Veracruz	1
Colegio Preparatorio de Jalapa, Veracruz	1
Instituto Científico y Literario "Porfirio Díaz" Toluca, México	2
Colegio Militar	1
Supernumerarios	8 *23*

Tercer año.

Instituto Científico de México	1	
Instituto Científico y Literario "Porfirio Díaz" Toluca, México	1	
Colegio Preparatorio de Jalapa	1	
Supernumerarios	5	8

Cuarto año.

Instituto Científico y Literario "Porfirio Díaz" Toluca, Mexico	1	
Instituto Juárez, Durango	1	
Liceo del Estado, Guadalajara, Jalisco	1	
Instituto Científico y Literario de San Luis Potosí.	1	
Colegio Preparatorio de Orizaba, Veracruz	1	
Escuela N. Preparatoria de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas	1	
Supernumerarios	2	8

Quinto año.

Escuela de Instrucción Secundaria de León, Guanajuato	1	
Supernumerarios	4	5
Total		265

México, á 23 de mayo de 1907.—El Secretario, *M. Canseco.*—Rúbrica.

Resolución relativa á validez de certificados de exámenes de materias cuyo estudio se hace en la mitad de un año, en la E. N. Preparatoria.

SECRETARIA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.—Mesa 2ª

OFICIO RELATIVO.

Como aclaración á la resolución dictada por esta Secretaría el 6 de diciembre de 1905, relativa á que cuando algún alumno reprobado en esa Escuela sustente en cualquier otro establecimiento examen de la materia de que haya sido reprobado, solamente le será válido el certificado de este segundo examen, en el caso de que cuando se verifique haya transcurrido un año desde la fecha en que el alumno de que se trate haya sido reprobado en esa misma Escuela, digo á usted que cuando se trate de materias cuyo estudio deba hacerse en la mitad de un año, conforme á la ley vigente, los certificados referidos y los exámenes relativos serán válidos cuando haya transcurrido medio año escolar entre la fecha de la reprobación y la del segundo examen.

Digo á usted igualmente que lo que se resuelve en cuanto á las materias que se cursan en medio año, debe aplicarse asimismo á los alumnos de esa Escuela que después de haber sido reprobados en una de dichas asignaturas quieran sustentar nuevo examen de las mismas.

Lo comunico á usted para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 25 de junio de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Resolución relativa á la enseñanza de la Esgrima en la Escuela N. Preparatoria.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.—Mesa 2ª. Núm 6319.

A fin de evitar desequilibrios en el desarrollo físico de los educandos que asisten á las clases de Esgrima de esa Escuela, sírvase Ud. ordenar que en dichas clases se alternen rigurosamente los ejercicios de las manos derecha é izquierda, de tal suerte que se haga el mismo número de ejercicios con cada una de ellas.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, junio 15 de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez*.—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Resolución relativa á la enseñanza de los Ejercicios Militares en la Escuela N. Preparatoria.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

En respuesta al atento oficio de Ud., fechado el 14 del mes actual, en que consulta se considere sin efecto la solicitud de esa Dirección referente á los fusiles Remington, por no estar comprendida la plaza de Profesor de Ejercicios Militares en el presupuesto del próximo año fiscal, digo á Ud. que los ejercicios militares deben considerarse en la Escuela Nacional

Preparatoria como formando parte integrante del conjunto de ejercicios físicos y por lo mismo deben incluirse en el programa relativo de las clases de Ejercicios Físicos; y, en consecuencia, se sirva Ud. encargar á los respectivos Profesores que los enseñen, sin descuidar por lo demás los otros ejercicios físicos. Por tanto, puede esa Dirección proceder á adquirir los fusiles escolares que se necesiten.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 20 de junio de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Cuestionario para los exámenes de la Clase de 2º curso de Lectura Comentada de producciones literarias selectas, en la Escuela N. Preparatoria, formado por el profesor de dicha clase y aprobado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

I. Escribir una impresión literaria (crítica ó parafrástica) de la *novela ejemplar* de Cervantes: "La fuerza de la sangre."

II. Escribir una impresión literaria (crítica ó parafrástica) de la comedia de Calderon de la Barca: "El alcalde de Zalamea."

III. Escribir un ejercicio literario con el siguiente tema: "Una excursión escolar."

IV. Escribir una impresión literaria acerca de los tres siguientes poetas: Becquer, Núñez de Arce, Campoamor.

México, junio 11 de 1907.—*Luis G. Urbina.*

Informe que rinden á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes los Médicos adscritos al servicio de la Escuela Nacional Preparatoria, acerca de los datos recogidos en el examen médico de los alumnos de dicha Escuela.

Cumpliendo con lo indicado por la Superioridad, nos es grato rendir el adjunto informe en el cual hemos procurado hacer el análisis de todos los datos suministrados por el examen médico de los alumnos ingresados á la Escuela N. Preparatoria, examen que si bien de institución reciente, está ya demostrado su alta importancia por las observaciones que sugiere que, aunque basándose en un número relativamente corto de casos, se prestan ya á algunas conclusiones prácticas que hemos creído oportuno asentar.

Para que se pueda apreciar hasta cierto punto la exactitud de los datos obtenidos vamos á dar una idea del plan seguido en la confección de este informe, tanto en la recopilación y comparación de estos mismos datos, como en el orden seguido en su exposición, creyendo pertinente la consignación de estos hechos, debido á que pueden contribuir á demostrar que, si como decimos, los datos obtenidos hasta ahora se prestan ya á alguna conclusión tanto de orden científico como de aplicación práctica, de ninguna manera deberán juzgarse estas aseveraciones como terminantes y definitivas, en atención á que si el criterio científico es siempre susceptible de modificación en tanto que hechos ulteriores más concluyentes modifican los anteriores, es aun más susceptible de variar un juicio solo basado en un número limitado de observaciones, juicio en el que la probabilidad crece en proporción necesaria con el número de datos acumulados.

Así pues hemos principiado por obtener el promedio relativo á cada uno de los datos investigados, como pulso, respiración, etc., todos estos promedios tomados de los datos suministrados en el reconocimiento del año escolar anterior; en seguida hemos practicado igual cosa con los reconocimientos del presente año, estableciendo luego la comparación entre unos y otros datos, teniendo siempre á la vista el tanto por

ciento y no la cifra total, en atención á que el total de la inscripción fué mucho mayor este año.

Ahora bien, en cuanto á la comparación de los datos de que hablamos, una circunstancia es de tenerse en cuenta, el que habiendo sido tomados los datos anteriores por distintos observadores no existe una uniformidad absoluta, en cuanto á la consignación de algunos de ellos, como fórmula dentaria y otros en los que mediando distintas condiciones, como cantidad de ropa para la toma del peso y la ausencia ó no, de calzado y calcetines durante la apreciación de la estatura, esta diversidad de circunstancias, decíamos, ha hecho que todos los resultados no sean exactamente comparables, pudiéndose sin embargo, sacar algunas conclusiones del conjunto.

Existe un punto que es importante analizar y respecto del cual hay una diferencia marcada de un año al otro: la fuerza de tracción; el procedimiente empleado por nosotros ha consistido en establecer un punto sólido, un gancho fijado á la pared, enganchar en él el dinamómetro por una de las extremidades de la elipse y hacer al alumno que tire de la otra extremidad; este procedimiento no es el más perfecto y libre de error para apreciar la tracción, pero era el más expedito y aplicable en las condiciones en que se encontraban los alumnos en materia de tiempo, lugar, etc.

Una vez establecida la comparación de los promedios de conjunto, hemos establecido el de cada alumno de un año al otro, por supuesto de aquellos que han perdurado en la escuela y en los que por lo tanto se ha practicado el reconocimiento en los dos años; al cotejar punto por punto, hemos encontrado algunos datos en apariencia contradictorios, tal es por ejemplo la edad, pero la contradicción no es más que aparente y en este caso proviene de lo siguiente: para anotar la edad, el dato que generalmente se tiene en cuenta es el dicho del alumno, ahora bien, el alumno indica su edad unas veces dando en números redondos los años ya cumplidos, otras veces los años que está ya próximo á cumplir y otros, por último, indicando los años que cumple dentro del año civil de enero á diciembre, siendo como se vé, muy fácil, que de un reconocimiento á otro, aparezca una diferencia de dos años y por el contrario la misma edad en ambos; basta exponer la clari-

dad del hecho para comprender que no tiene ninguna importancia científica.

Respecto á la edad nos encontramos un dato que no pasa de ser una curiosidad, pero que puede tener alguna significación sociológica: se encuentran inscriptos algunos alumnos que pasan de treinta años y uno que pasa de cincuenta; éste posee muchos caracteres de la raza indígena excepto el pelo prematuramente encanecido (en la actualidad es casi totalmente cano.)

La estatura es tomada por medio de un aparato adjunto á la báscula y que consiste en un tallo que desliza adentro de otro; basta una ligera diferencia de presión en la pieza que se aplica sobre la cabeza y que está fija al tallo móvil, para que haya una diferencia, en la apreciación de un centímetro ó más; Mr. Alphonse Bertillon que en su sistema antropométrico, ha buscado el procedimiento más exento de error, admite en sus límites de tolerancia, para la talla, cerca de un centímetro; esta es la razón de que en los alumnos que no han crecido, exista una diferencia en menos en uno que otro caso, pues aunque existe un acortamiento fisiológico de la talla, no es generalmente á esa edad cuando se manifiesta; por lo demás la proporción encontrada en los demás casos se halla perfectamente dentro de los límites fisiológicos, si bien puede observarse como dato muy interesante que el máximun de crecimiento se encuentra en una edad relativamente temprana, siendo muy reducido cuando se aproximan á la edad de 20 años. Una estadística inglesa del Dr. Smith señala para el mayor desarrollo los diecisiete años y el término del crecimiento á los 20 para varones y para el sexo femenino el máximum á los 14 años y el final y los 15. Nuestra estadística parece darle la razón en cuanto á los hombres, y de las mujeres tenemos muy pocos datos para sacar una conclusión, pareciéndonos, sin embargo, muy baja la edad señalada como término del desarrollo.

El peso es el dato mas sujeto á variar, dada la facilidad con que es impresionado por los menores variantes de la salud del individuo; en este punto se encuentran muchos de los alumnos dentro de lo que generalmente se señala en relación á la edad y talla; pero también no es escaso el número de los que se encuentran muy abajo de este tipo: en los casos de rá-

pido desarrollo de la estatura, se pierde fácilmente la relación en detrimento del peso, como es natural que acontezca, y en este caso se hallan buen número de alumnos.

Existe una observación bastante curiosa relativa al peso de los alumnos, que no hemos creído deber callar y que recogida al principio empíricamente de boca de los alumnos de años ya algo avanzados, nos empeñamos en comprobar después, habiéndola encontrado confirmada en muchos casos; es la siguiente: al volver de las vacaciones el peso se encuentra notablemente disminuído, mas al transcurrir algunos meses del año escolar, aumenta de nuevo el peso, lo cual comprueba por lo menos que no es la vida escolar la peor para ciertas clases sociales, encontrándose acaso la explicación de esto, en el mayor método y por lo tanto, higiene de la vida de trabajo con relación á la vida de holganza, y también en que á los actuales métodos de enseñanza se les asocia ya sabiamente la cultura física. Hasta aquí el paréntesis que hemos creído oportuno indicar.

De la fuerza, hemos ya señalado algo al hablar de la tracción.

La fuerza no está frecuentemente en relación á la edad y á la talla; puede notarse, sin embargo, que en los alumnos del año anterior la proporción se conserva con más fijeza que en los nuevamente ingresados á la escuela, siendo esto también una consecuencia de la educación física; mas todos estos datos son de aquéllos que, para suministrar una conclusión de importancia, requieren observaciones más continuadas en años ulteriores.

La observación de los diámetros y perímetros torácicos es de capital importancia, pues casi no hay función orgánica que no esté supeditada á la mayor ó menor perfección de las funciones respiratorias, y éstas, á su vez, dependen de la capacidad torácica iudicada por los datos en cuestión; pero aquí aparece una dificultad para apreciar los progresos al comparar los datos de los dos años, la cual consiste en que en los dos años fueron tomados los diámetros y perímetros obedeciendo á distintos planes y con puntos de referencia diversos, mas á pesar de todo, en muchos casos puede notarse un progreso marcado y bastante satisfactorio, supuestas las decantadas malas condiciones físicas anteriores del medio estudiantil.

En cuanto á pulso y respiración hay puntos importantes de notar aunque ya señalados en otros casos: el pulso aparece en algunos casos, bastante arriba de la media fisiológica conocida; generalmente la respiración está proporcionalmente acelerada; mas en primer lugar, las medias fisiológicas más conocidas y aceptadas son europeas y es sabido que la altura sobre el nivel del mar, exagera ambas funciones, y por otra parte, el mayor número de alumnos se encuentra en una edad bastante lejana de la adulta, siendo esta otra causa de mayor elevación en las cifras de que se trata. Pero hay un elemento muy digno de tenerse en cuenta, y del que ya se ha hecho mención en circunstancias análogas, como el reconocimiento para admisión de los bomberos en Estados Unidos, en que llegó á ocurrir que se creyese enfermos á la mayor parte debido á la aceleración emotiva del pulso, bastante persistente; si esto pasa tratándose de individuos de raza sajona y pertenecientes á un tipo relativamente inculto y poco sugestionable, como debe ser el que se dedica á esa clase de labores, ¿qué será tratándose de raza latina, de niños de temperamento nervioso, intelectuales é imaginativos? En ningún caso como en este aparece la importancia de los reconocimientos sucesivos, porque se encuentra en lo relativo al pulso y respiración, de un año á otro, una concordancia tal, á pesar de haber hecho la observación distintas personas, que se siente uno bastante inclinado á tomar los datos como definitivos pudiendo aun utilizarse para la fijación de la media local.

Las perturbaciones oculares están, como puede verse, reducidas al mínimun, no obstante las labores propias á la clase que se estudia, siendo este un hecho consecuente con los caracteres dominantes de raza.

Las perturbaciones dentarias se encuentran más desarrolladas en los alumnos en los que los caracteres de raza indígena están reducidos y acentuados los europeos ó de raza mezclada.

Para concluir debemos hacer constar que los promedios han sido obtenidos de la masa total de alumnos reconocidos, debido á que el relativamente corto número de observaciones recogidas han impedido aún agruparlos por edades, teniendo en cuenta que los promedios se aproximan á la exactitud proporcionalmente al número de elementos.

Hemos creído conveniente también, acompañar un modelo del sistema de anotaciones seguido para obtener los resultados, agrupando los datos semejantes recogidos en los dos años y dando una idea de las sumas que nos han servido para las divisiones.

Los promedios han sido los siguientes:

Nombre del dato.	1906.		1907.
Edad	16.2	por individuo	17.1
Estatura	16.1		1.575
Peso	66.1		70.5
Fuerza.			
Presión de la mano derecha	29.5		33.3
Presión de la mano izquierda	23.3		31.0
Tracción de la mano derecha	7.2		25.5
Tracción de la mano izquierda	7.7		22.5
Diámetros torácicos.			
Antero posterior	14.1		18.9
Transverso	23.2		24.2
Perímetros torácicos axilares.			
Inspiración profunda	799.6		846.7
Expiración	734.7		769.3
Xifoideos.			
Inspiración profunda	767.00		829.5
Espiración	761.5		734.9
Número de respiraciones	23.5		23.7
Pulsaciones	89.6		88.4
Afecciones dentarias	25.0%		24.5%
Perturbaciones	19.5%		20.7%

México, 3 de junio de 1907.—*Ricardo de la Cueva.—M. Lasso de la Vega*, rúbricas.

Oficio por el que se señalan los datos que deben ministrar los médicos adscritos al servicio de la Escuela N. Preparatoria, para complementar el informe relativo á los datos obtenidos por el examen médico de los alumnos de dicha Escuela.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.—Mesa 2ª Num. 6570.

Con el atento oficio de Ud. fechado el 31 de mayo último, se recibió en esta Secretaría el informe que rinde el Médico adscrito al servicio de esa Escuela, en virtud de lo ordenado por esta Secretaría.

Quedo enterado de dicho informe y en respuesta digo á Ud. que esta Secretaría considera conveniente: 1º Que el Departamento Médico de esa Escuela formule con los datos que tiene recogidos de los alumnos de la misma, promedios de edades, desde la menor hasta la mayor que se encuentre entre dichos alumnos; en el concepto de que estos datos deberán ser remitidos á este propio Departamento en el plazo de quince días; 2º Que al formar estos promedios se especifique el número de observaciones de las que son resultado; y 3º Que en el plazo de un mes se remita á esta Secretaría un proyecto de cuadros gráficos para anotar en ellos los datos correspondientes á un mismo alumno durante su permanencia total en la Escuela.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 21 de junio de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Al C Director de la Escuela Nacional Preparatoria.

Documentos relativos á la ceremonia en que se descubrió una placa conmemorativa, en la clase "Rafael Angel de la Peña" de la Escuela N. Preparatoria.

ACTA DE LA CEREMONIA.

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA.—MÉXICO.

En la Ciudad de México, á las doce y ocho minutos postmeridiano del día veintiuno de mayo de mil novecientos siete, reunidos los que suscriben en el local de la Clase de Lengua Nacional que desempeñó el Profesor Rafael Angel de la Peña, se procedió á descubrir la lápida que previamente había sido colocada en una de las paredes de dicho local, dando así cumplimiento á lo dispuesto por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, que ordenó que la mencionada Clase llevara el nombre del eminente gramático y distinguido hablista D. Rafael Angel de la Peña. La lápida dice así "CLASE RAFAEL ANGEL DE LA PEÑA. ESTE EGREGIO VARÓN CONSAGRÓ SU VIDA AL CULTIVO Y Á LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA Y Á LAS BELLAS LETRAS. ENSEÑÓ CON EL PRECEPTO Y CON EL EJEMPLO. FUÉ PROFESOR DE ESTA ESCUELA DESDE LA FUNDACIÓN DE ELLA, EL AÑO DE 1868, HASTA EL 21 DE MAYO DE 1906 EN QUE FALLECIÓ. PARA HONRAR SU MEMORIA SE DESIGNA ESTA CLASE CON SU NOMBRE"

Después de descubrirla, el Sr. Director de la Escuela Nacional Preparatoria, Dr. D. Porfirio Parra, declaró pública y solemnemente que el local sería denominado en lo sucesivo Clase "Rafael Angel de la Peña."

Con lo que concluyó el acto, firmando, para constancia, las personas que intervinieron en él.

Director, *P. Parra.*—Subdirector, *J. Mansilla Río.*—Secretario, *M. Canseco.*

Alocución pronunciada por el alumno Joaquín Bauche Alcalde.

Señor Director:

Habéis hecho una buena obra, una santa obra de gratitud y de justicia.

Debéis sentiros satisfecho.

La juventud que represento, os saluda, os aplaude, y os reconoce: sois su Director.

No desdeñéis el nutrido y sincero aplauso de la juventud, que ella, en sí, lleva los honores de vuestra posteridad.

Así vos, maestro de hoy, joven discípulo de antaño, habéis tenido en vuestras manos la alta misión de rendir un último tributo de cariño al noble anciano que tantos años de paciente y fecunda lucha, prodigó desde el sagrado sitio que hoy ocupa una lápida. A vos tocaba el perpetuar el nombre del insigne maestro, y habéis cumplido.

A nosotros, á los jóvenes, á los dueños del mañana, tócanos cumplir para con vos.

Y cumpliremos: Cumpliremos, porque nos habéis dado el ejemplo, porque os admiramos y os seguimos.

En nombre de vuestra posteridad os saludo desde hoy, Maestro.

Señores:

Sencillo, hermoso y significativo es este acto justiciero de que hoy se enorgullece la Escuela Nacional Preparatoria, como sencilla, hermosa y significativa fué la vida de Don Rafael Angel de la Peña.

Aquí congregados, veo á los más preclaros portaestandartes de la intelectualidad de México. Los veré poseídos de la más hermosa unción, ante una lápida de mármol, que señala el sitio que en vida ocupó cuotidianamente, honradamente, gloriosamente, uno de los más selectos espíritus de nuestro país.

Los veo señalar á la juventud un sitio consagrado por el más alto cumplimiento del deber, y los oigo que á la juventud dicen:

Descúbrete! Era un sabio!

Homenaje á un sabio, á un maestro, al que tantas enseñanzas inculcó, á quien tantas horas de paciente labor supo ofrecer en un puñado de ideas á sus discípulos.

Era digno de nuestro siglo rendir ese tributo al sabio; como propio de otros siglos fué rendir ese tributo al combatiente.

La hora de la universal justicia ha sonado en nuestra Patria. Ha pasado ya la época en que sólo al guerrero triunfador se le concedía el altísimo homenaje, dejando en la eterna penumbra del olvido la meritísima obra del maestro. Ha pasado ya la aciaga época en que sólo deslumbraba á la humanidad pensante, el filo de la cortante espada, opresora, tiránica y amenazadora.

Con la desaparición del reino de la espada, coincide la desaparición del reinado oscuro del viejo preceptor y del vetusto dómine.

Hoy un maestro es un primer mandatario. Hoy al maestro que cumple se le glorifica y se le ensalza.

En plena floración de nuestra intelectualidad surgente, este acto conmovedor y generoso es un ejemplo de la alta justicia que hoy nos rige; es una realización ansiada del tan invocado "Premio al Mérito"; es una nueva y justa recompensa á la memoria del que supo ser bueno, ser generoso, ser apóstol de la ciencia, y maestro de la sencillez, de la modestia, de las más altas aspiraciones, de la redentora laboriosidad.

Sobre el escueto campo de batalla, abonado con la sangre de los hombres, con la carne desgarrada de la tropa, con la metralla arrasadora que esteriliza la tierra con su granizada de plomo, yérguese el monumento al héroe, al aclamado, al león victorioso. El valor, la fuerza, una suprema voluntad, un amor inmenso á ideales muy altos y ambiciones muy nobles, inmortalizan un nombre; y ante aquel monumento, obra de la posteridad, y de la gratitud y del patriotismo nos descubrimos y exclamamos:

Es obra de justicia!

De justicia al héroe, al vitoreado, al conocido. A aquel cu-

yo nombre repite mil veces la prensa, gran difundidora de luz; cuyo numbre grita el pueblo, gran propalador de glorias cegadoras; cuyo nombre consigna la Historia, gran compiladora de combates, de epopeyas, de épicas jornadas, de tragedias.

Tu monumento, Maestro, también descansa sobre el fecundo campo de tus batallas; de tus ímprobas luchas, de tus grandes aplicaciones de fuerza de voluntad, de heroísmo y de amor.

Aquí, donde tu fácil palabra supo hacer la luz en nuestros entendimientos, y nos enseñaste cómo se habla el divino idioma de nuestros progenitores.

Aquí, donde día tras día, año tras año, viste desfilar el apretado ejército de los combatientes de la ciencia, que venían á pedirte tu dirección y tu doctrina.

Aquí, es donde, ante el elocuente y sencillo monumento que te levanta la admiración y el espíritu justiciero de los elegidos, de los intelectuales, de los más profundos luchadores de la tierra, nos descubriremos esclamando:

¡Es obra de la más hermosa justicia!

Tu nombre lo repetirá quizás un sólo día la prensa: cuando narre este acto de Homenaje. Pero lo repetirán siempre, cuantos de tus labios tomaron las más dulces armonías de nuestro idioma.

Tu nombre no lo voceará el populacho, que ignora quién llegaste á ser, y jamás comprenderá tu obra selecta. Respetuosamente lo pronunciarán los estudiantes, las muchas generaciones que han desfilado y las nuevas é infinitas generaciones que aún tienen que desfilar por el viejo colegio de San Ildefonso.

Tu nombre no lo recogerá la Historia; lo recogerá la Escuela, entre las más hermosas páginas de su Libro: en sus muros contenarios.

Y lo recojerá la Juventud, la Juventud que te amó, que te veneró, que supo llamarte Maestro, y que hoy te llama con unción:

¡Inolvidable!

JOAQUÍN BAUCHE ALCALDE.

Discurso pronunciado por el Sr. Presbítero D. Francisco Labastida.

Señores:

Siempre fué costumbre pía y laudable renovar la memoria de los que fueron, depositando frescas y galanas flores en sus tumbas, cual si diera á entenderse que si la muerte nos arrebató implacable á seres por cualquier título caros, no ha sido poderosa á cortar los lazos de afecto que con ellos nos unían. Este cariñoso tributo de la amistad ó del amor parece más delicado y expresivo, si las flores esparcidas se piden al mismo jardín que afanoso cultivaba el que duerme ya el postrer sueño; porque durando aún la vida de los seres que la debían á su cuidado, como que sobrevive todavía en el impulso que dió á cuanto le rodeaba, como que todavía recoge el fruto de los últimos esfuerzos de su actividad.

Paréceme que entonces las fúnebres guirnaldas con que se adorna el lecho del descanso postrimero, semejantes á aquellas viudas que nos dice la historia de los pueblos orientales, van á consumir de tristeza, en obsequio de su natural señor, la gallardía de sus corolas, la lozanía de sus pétalos y el tenue perfume de su cáliz. ¡Pobre y efímero homenaje de un día, á la mañana lleno de hermosura, mustio y deshojado al triste atardecer!

Por dicha nuestra en las esferas del pensamiento y de la idea podemos entretejer coronas de siemprevivas inmortales, que no marchita el cierzo helado del olvido y que perduran cuanto viva la lengua en que se escriben; porque la gloria que alcanzan los ingenios y la fama y renombre que conquistan el talento y la virtud, no son de un siglo sino de toda la vida de la patria; no pertenecen á una generación, sino á la humanidad entera.

Por eso al traer hoy á este concurso mi modesto hacecillo de laurel para honrar la memoria del reputado maestro D. Rafael Angel de la Peña, Secretario Perpetuo de la Academia Mexicana y correspondiente extranjero de la Real Española, he procurado espigar en los campos qne en el discurso de

su carrera literaria labró con incansable asiduidad, para ofrecerle, si pobre y rústica láurea, entrelazada á lo menos con las mismas espigas de que allegó parva copiosa, y cuya cultura fué delicia de su vida.

A ser más mirado, no debiera haber emprendido tarea tan árdua para mis flacas fuerzas, pero me ha dado arresto para acometerla, no sólo el que vosotros me hayáis dispensado la honra de encomendarme el panegírico de nuestro insigne filólogo y egregio hablista, sino el cumplir con imperioso y para mí dulce deber de gratitud con el que fué mi maestro, mi amigo y mi guía experto en mis aficiones lingüísticas y literarias. De sus labios escuché en estas aulas las lecciones que despertaron en mí el gusto por los estudios gramaticales y me hicieron saborear los primores de locución de nuestros clásicos; á sus eruditas explicaciones debí el conocimiento de las reconditeces y giros peregrinos que dan á nuestra lengua tanta donosura y bizarría, y al lado de él y en compañía suya procuré sondear las tenuísimas y arcanas relaciones que ligan al pensamiento y la palabra.

Bebíamos en las mismas fuentes lingüísticas y filológicas, estudiábamos los mismos libros: no era por tanto maravilla que las más de las veces coincidiese yo con él en los resultados de nuestras lucubraciones.

Perdonad, Señores, que mi reconocimiento se haya tomado la licencia de proferir ante vosotros estos desahogos afectuosos; pero antes he querido que me sindicáseis de impertinente que de ingrato.

Apenas recibido el diploma académico, conoció el Sr. Peña la amplitud de la empresa á cuya colaboración se le llamaba; y en su discurso de recepción, después de afiligranado exordio en que lucen preseas de clásicos giros y castiza locución, presenta como sujeto de su estudio los elementos constantes y variables de la lengua castellana.

Aunque es obvio que la palabra no es más que la expresión del pensamiento, se ha llegado á poner en olvido su servil condición de puro instrumento, y no falta quien pretenda estudiar y cultivar las lenguas con casi total independencia de la ideología. No es fácil ni hacedero desentenderse de que el lenguaje, así en su clasificación, como en su estructura, y aun en su representación gráfica, está fundado en la realidad

misma de las cosas. Porque las hay en el mundo material y aun en el de las ideas, habrá siempre *nombres* para designarlas y poder hablar de ellas; porque estas cosas tienen siempre un conjunto de cualidades más ó menos variables, habrá *adjetivos* para expresarlas; porque es indispensable distinguir en la conversación al que habla del que escucha y del asunto de que tratan, será forzoso que haya *pronombres*; porque al formar juicios de las cosas les atribuimos estados, acciones, etc., es necesario que haya *verbos* que los expresen; mas como estos estados ó acciones no son de ordinario permanentes, tiénese que anunciar también el tiempo á que se refiere nuestro juicio, tomando casi siempre por punto de comparación el momento de hablar; y porque finalmente, en un raciocinio se suceden los juicios y entrelazan, habrá partículas conexivas que expresen diversas relaciones. En todas partes se encontrarán éstas de causa y efecto, de antecedente y consecuente, de simple sucesión, de coexistencia, de lugar, tiempo, cantidad, posesión, provecho ó daño, instrumento, materia, fin, etc.; y cuanto mayor sea el número de modos que posea para expresar estas relaciones, la lengua será tanto más perfecta, y su sintaxis se moverá con menos trabas y mayor desenfado y elegancia.

Se ve, desde luego, que donde quiera que se hable lengua humana y se formule su gramática, ha de conservarse la clasificación lexigráfica; y que un idioma será indicio de más alta civilización, cuanto más dilatado sea su léxico y más libre y desembarazada su sintaxis. Un pueblo que ha observado poco, que ha pensado poco y que tiene pocas necesidades, tendrá una lengua pobre, donde faltarán las palabras que expresen las abstracciones, las generalizaciones, las ideas más elevadas, que dan á conocer la cultura de la inteligencia humana. Mientras que otro que ha pensado mucho y que ha progresado en las ciencias prácticas y de especulación, dispondrá de un vocabulario abundantísimo, pues no solo expresará las ideas de las cosas en lo que éstas tienen de aparente, sino que, examinadas y analizadas, descubrirá diferencias imperceptibles para el vulgo, y, se arbitrará medios para dejarlas consignadas. Habiendo así varias ideas que tienen un fondo común y que se diferencían sólo en circunstancias ó accidentes, la lengua tendrá que disponer de medios para ma-

nifestarlo; y de hecho así sucede en la nuestra, en que hay generaciones enteras de palabras, las cuales conservan el aire de familia en la raíz, que es la idea fundamental, y toman su individual fisonomía de las terminaciones, desinencias ó flexiones.

De todo esto da cuenta el estudio del Sr. Peña con estilo limpio y castizo, y acopio de conocimientos insólitos entre nosotros, los cuales dejan ver bien á las claras su erudición filológica y filosófica. La historia de la lengua y de la política de España, la linguística, la filología, las cuestiones ideológicas, todo lo trata con el despejo del que está familiarizado con esas altas disquisiciones y tiene reconocidas y registradas una y otra vez las obras de los maestros más insignes que las han enseñado.

Comienza por estudiar los prefijos, y después las raíces y temas radicales, deteniéndose un tanto en sus variaciones fonéticas; pero, meticuloso en extremo, no llega tan adelante como pudiera, quizá por no retirar demasiado el final de su discurso. Un poco más se extiende en el examen de las terminaciones, tocando como de paso la sinonimia de los vocablos, el neologismo y las condiciones necesarias para legitimarlo, los galicismos, las causas de arcaismo, las definiciones que fijan el significado técnico y vulgar de las voces, y concluye por censurar, con aquella urbanidad y mesura que bien le conocísteis, el desatinado afán de aumentar, con dicciones y giros innecesarios, el caudal de nuestra lengua, advirtiendo con su genial probidad "que la verdadera riqueza no ha de consistir en la abundancia de bienes ajenos ó mal adquiridos, sino en la de los propios y honradamente ganados."

Y porque nadie fuera á pensar que soñaba en dejar el idioma castellano como cristalizado en el apogeo de su edad de oro ó de la nuestra, dice que: "fijarlo y conservarlo no es detener su marcha gloriosa obligándolo á permanecer estadizo en medio del movimiento general; quien tal hiciera, privaría á las ciencias de su poderoso auxilio, á la poesía de sus más dulces acentos; de su frase rotunda, armoniosa al par que enérgica, á la oratoria; y para decirlo de una vez, desnudaría el pensamiento del ropaje más rico y mejor acabado con que puede ataviarse en los tiempos modernos."

Afanoso por llenar cumplidamente los compromisos pacta-

dos con la Real Academia Española, lleva á la práctica lo que ya había anunciado en su discurso de recepción, y da muestra gallarda de cómo debe estudiarse el significado de una palabra para llegar á la definición que debe constar de ella en el Diccionario de la lengua vulgar. Con ahincado empeño estudia las locuciones *a priori* y *a posteriori*, y con puntual y delicado análisis confronta las opiniones de las varias escuelas filosóficas, desde la peripatética hasta la positivista, para llegar por fin á una definición que exprese aquello en que todas convienen, sin que ninguna.........pueda reclamarla como suya ó desestimarla como ajena, y sin pretender tampoco la fusión imposible de la idealista que defiende las ideas innatas y los arquetipos, y la sensualista, que cobra á todas nuestras ideas el portazgo de los sentidos.

Comenzaba á descollar en aquellos días uno de los talentos mejor cultivados de la Escuela Preparatoria, y con el ardimiento propio de los pocos años y del que se considera en posesión de la verdad, atacó impetuosamante la definición propuesta por el Sr. Peña, tildándola de redundante y además inexacta. No tardó en publicarse la defensa, en la cual con serenidad y cortesía, no vulgares, pero sí esperadas, fundó el propugnante su tesis, aduciendo razones filosóficas no indignas del que por varios años había regentado con aplauso y lucimiento la cátedra de filosofía en nuestro Seminario Conciliar. Presenta con meridiana claridad las diferencias entre los criterios de evidencia inmediata y sentido íntimo, llevando el cotejo hasta sus confines más retirados; pero siempre desconfiado de sí mismo y estimándose muy para poco, dice: "La victoria que sobre mí alcanzaran razonamientos contrarios á los míos, no deslustraría un nombre que ya no puede ser más oscuro de lo que es; pero, aun cuando así sucediera, en las nobles lides de la inteligencia, quien sinceramente ama la verdad, todo debe sacrificarlo en sus aras, hasta la reputación literaria y científica" y al concluir su disertación: "Muy lejos he estado de pretender que otros sigan mis banderas, volviendo la espalda á las ya juradas; pues bien sé que flacas son mis fuerzas para descuajar ajenas convicciones, mayormente si son profundas y arraigadas de muy antiguo."

Así se producía no sólo en este discurso; no hay uno de los suyos en que deje de confesar su insuficiencia, los defectos de

sus trabajos ó el temor de no haber dado en el hito de alguna abstrusa dificultad gramatical ú ontológica. Y no créais que fuesen tan sólo artificios retóricos; yo que le tenía conocido íntimamente me sé muy bien que eran sinceras expresiones de su recta y delicada conciencia. Pero ¿había por ventura que esperar otra cosa de quien ha explorado los horizontes inmensurables del saber humano y adquirido el convencimiento de que la verdadera sabiduría consiste en conocer cuánto se ignora y qué poco se ha alcanzado á conquistar? Y es que la presunción y la soberbia son microscopios de gran poder amplificador que agrandan desmesuradamente los objetos; pero con campo de visión tan recogido, que llena por completo con el Yo, no se acierta á distinguir que no es el objeto el grande sino su aérea imagen solamente. La verdadera sabiduría al contrario es telescopio de alcance excepcional, cuyo campo de visión es el universo entero; y á donde quiera que se dirija nos pone frente á frente de lo desconocido y de lo infinito, con sus inabordables lindes, para apagar nuestra desmandada curiosidad y humillar nuestro orgullo y altivez.

Pero volvamos á las disertaciones académicas del Sr. Peña, y dejemos su turno á los oficios ideológicos y gramaticales del verbo castellano.

Después de afianzar en un exordio tan bien pensado como escrito que la palabra es la manifestación de nuestras ideas y de nuestros afectos y que su análisis nos conduce á graves cuestiones ya ideológicas, ya psicológicas; y cómo su estudio se enlaza estrechamente á las especulaciones del filósofo, con las investigaciones del sabio y con las pesquisas del historiador, entra de lleno en el estudio de su asunto.

Desmenuza el verbo, separa sus elementos formativos y muestra, conforme á las doctrinas de los más reputados filólogos, Horme, Tocke, Max-Muller, Bopp, Guardia y Wierzeiski, que la raíz y el tema radical, el elemento temporal y el personal, tienen sus representantes en nuestra conjugación castellana. Con erudición hasta entonces no conocida entre nosotros, expone la morfología de nuestros verbos, y si en nuestros días le aventajan en amplitud de pormenores Lanchetas, Torres, Commelerán y algún otro, quizá por las noticias históricas de la lengua que han podido haber á la mano y colegir las escrituras, códigos, fueros y documentos de anterio-

res siglos; á la doctrina morfológica, con estar tan abreviada, nada hay substancial que añadirle ó reformarle.

Con análisis profundo escudriña hasta los más escondidos secretos de modismos y giros no bien aplicados hasta entonces, discute las opiniones de los que consideran el verbo en infinitivo como un puro substantivo y de los que le adjudican los oficios de verdadero verbo; y tomando un temperamento entre ambas se arrima al parecer de D. José Rufino Cuervo. quien asegura que no puede colocarse definitivamente ni con los substantivos ni con los verbos. Aceptado este concepto del infinitivo, lo descarta del número de los modos de la conjugación castellana, que reduce únicamente á los personales.

Dicho sea con el respeto que el discípulo debe á su maestro, no parece admisible esta manera de clasificación. El mismo insigne filósofo Cuervo ha discutido muy por menor las razones aducidas por Bello (que son las mismas del Sr. Peña), y lo único que puedo yo inferir lógicamente es que en diversas ocasiones el infinitivo ejerce oficios de nombre; pero no que lo es real y propiamente. Yo tengo para mí que el infinitivo con sus tiempos presente, pretérito y futuro sirve en nuestra lengua para formar los sujetos y complementos con oraciones enteras; porque no sólo las cosas, y por consiguiente los nombres con que las expresamos, pueden ser sujeto ú objeto de alguna de tantas relaciones con el verbo; pueden serlo también los juicios, las voliciones, los acontecimientos, los hechos; y como todo esto hay que expresarlo por medio de oraciones, éstas tendrán que servir de sujeto ó complemento, directo, indirecto, circunstancial, final, causal, etc., y entonces entra el infinitivo á desempeñar sus funciones gramaticales.

Al estudiar los verbos que se construyen con la partícula *se*, de lleno afirma que ésta es pronombre indeterminado, el cual sirve de sujeto á las oraciones impersonales. Esta manera de analizar esas frases simplifica en extremo las reglas para el uso correcto del verbo y establece un criterio seguro para usarlo en singular ó plural. No sucede lo mismo cuando el *se* pertenece á una oración de pasiva; el análisis que hace me parece *demasiado ingenioso para salir verdadero*, cuando afirma que la partícula *se* de nuestra pasiva, es la misma que sirvió para formar la primitiva pasiva latina. Me llevaría demasiado lejos de mi propósito detenerme á discutir esta opinión, pero

bástame decir que, aun admitida sin réplica, queda siempre la incógnita: no se sabe qué es dicha partícula en nuestro idioma. Por fin, después de largo y laborioso análisis, llega á formular su definición de verbo. Confieso ingenuamente que, para quien no está acostumbrado á estudios ideológicos, ha de parecer obscura y casi ininteligible: pero no creo que deba culparse al Sr. Peña, sino al objeto definido, que tiene que buscarse en las altas regiones metafísicas, á donde no puede encumbrar inopinadamente toda inteligencia, sin estudios técnicos ni previa preparación. Por lo demás, posee á mi juicio, las calidades de una definición, y encierra en breve concepto el género próximo del verbo y su diferencia específica.

Una de las delicadeces de nuestra lengua, común por cierto en los idiomas de esta época, es el poseer artículos para señalar qué debemos considerar en el nombre á que se juntan.

Tan importante es la presencia del artículo en las lenguas, que el sabio cardenal Wisseman, muy versado en estudios lingüísticos, llega á afirmar que no sería dable conseguir la filosofía alemana del "Yo" al que poseyese solamente un idioma privado, como el latín, del artículo definido. Sea de ello lo que fuere, la verdad es que el artículo es un precioso recurso para conocer á primera vista si en el nombre ha de considerarse la extensión ó la comprensión, y por consiguiente si el término es denotativo ó connotativo.

Para conocer el grado de extensión de éstos en las proposiciones, el peripato y la escolástica habían consignado reglas que fijaban cuándo el sujeto y el atributo ó predicado debían tomarse en toda su extensión ó en parte solamente; nosotros por la simple enunciación del término sabemos si quiere tomarse en cuenta su denotación ó su connotación.

Si el nombre va precedido de artículos nos referimos á los individuos que pertenecen á la clase; si se omite el artículo nos referimos á la connotación ó á los atributos cuyo conjunto constituye el género ó la especie. Y aún hay más finura y nimiedad..; si consideramos á toda la clase con universalidad moral, y no matemática, esto es, si tomamos el nombre en toda su extensión, tenemos el artículo definido ó indicativo; si sólo tenemos á la vista la menor parte de la extensión, el artículo genérico ó indefinido. Como la menor parte de la extensión es la individualidad, puede el artículo indeterminado re-

ferirse á un individuo cualquiera de la clase, y entonces, con carácter distributivo, se aplica igualmente á toda ella; mas como el artículo definido sirve para señalar también toda la clase, aunque en sentido genérico, habrá locuciones en que se pueda indistintamente emplear uno ú otro artículo, sin alteración del sentido.

Lo mismo será decir, *el hombre es racional*, *los hombres son racionales*, *un hombre es racional*; pues en todos estos casos siempre podemos afirmar que *cualquier* hombre es racional. En «Angela canta como el ruiseñor», entendemos el nombre ruiseñor, en toda su extensión de genérico; esto es: como cualquiera ruiseñor.

En «Angela canta como *un* ruiseñor», tomamos el nombre *ruiseñor* en la menor parte de su extensión que es la unidad, pero distributivamente, es decir, comocualquiera *ruiseñor*. En «Angela canta como ruiseñor», no consideramos la denotación de la palabra *ruiseñor*, sino los atributos que connota, en relación con el canto, y aseveramos que todos ellos los posee Angela. Ya se vé con claridad por qué son equivalentes las tres expresiones.

No es nueva del todo esta doctrina que confiere al artículo dichos oficios; Giró y Roma entre los gramáticos españoles y Laveaux entre los franceses, la habían ya formulado; pero ninguno la estudió tan pormenorizadamente como nuestro consumado hablista, examinando caso por caso los diferentes usos de esa parte de la oración. Las oportunas digresiones con que esclarece algunos conceptos lógicos, la firmeza y claridad con que desvanece opiniones erróneas, divergentes de la suya y sustentadas algunas por afamados preceptistas, y la seguridad de las reglas que asienta para el correcto uso de esta partícula, dan á su monografía un valor sin igual, para los maestros de la lengua muy principalmente y para los amantes de profundizar y conocer su índole.

Otras de las dificultades que han atormentado á los gramáticos es la clasificación y uso del gerundio. Quiénes lo consideran como voz verbal del infinitivo, quiénes como participio, unos le dan el carácter adjetivo, otros adverbial y aun conjuntivo.

Punto de nuestra gramática tan poco explicado por los tratadistas, ha merecido, sin embargo, particulares estudios de

Bello, Caro, Cuervo y nuestro profundo gramático Peña. Pero, fuerza es decirlo, la multiplicidad de reglas deja barruntar que no se ha acertado todavía á deslindar bien sus oficios gramaticales. ¿Por qué unas veces significa concomitancia y otras inmediata antelación? ¿Por qué puede usarse como absoluto ó como dependiente de otra oración? ¿Por qué tiene valor de condición, de medio, causa, oposición, etc., y cuándo puede usarse en cada uno de estos sentidos? Si no me engaño, así como el infinitivo, solo ó con sus regímenes, sirve para formular expresiones sustantivas, que pueden ser sujetos ó complementos de una oración; el gerundio, solo también ó con sus regímenes, sirve para expresiones modificativas que pueden referirse así al nombre como al verbo. No obstante la dificultad del asunto, el tratado del gerundio del Sr. Peña aventaja á sus congéneres en la claridad, en la abundancia de giros y significados que examina, y en atinadas observaciones acerca del uso de esta parte de la oración.

Advierte desde luego que la diferencia propia del gerundio que lo distingue del infinitivo, del participio presente y del adjetivo, es expresar hechos transitorios y no permanentes.

En mi humilde sentir ésta es la característica del gerundio; porque si se emplea para significar que un hecho, un fenómeno, una volición ó un sentimiento sirven ocasionalmente como adjetivos para calificar ó determinar á un nombre, ó como adverbios para modificar á un verbo, claro es que el hecho, la volición, el sentimiento, etc., meramente accidentales ó transitorios, no pueden pertenecer á la esencia de la cosa, porque las exigiría ésta siempre, ni á la connotación del verbo, que por fuerza ha de ser fija y no oscilante.

Decir que el gerundio expresa la significación del verbo de manera transitoria, no es afimar que sea instantánea; puede durar un lapso de tiempo más ó menos largo sin que por eso deje de ser accidental la modificación. Bien aclarado este concepto sirve de seguro norte para el manejo acertado de esta voz.

Establecido ya el punto de vista en que se coloca, el Sr. Peña comienza á estudiar menudamente los usos correctos ó incorrectos, y con acopio de ejemplos y autoridades, de escritores antiguos y modernos, nacionales y peninsulares, comprueba la exactitud de sus reglas.

No han quedado sin embargo, muy en claro, todas las dificultades que se ofrecen sobre este punto, ya porque el uso parece en ocasiones indeciso, ya por los diferentes sentidos que pueden admitir algunas locuciones, ya finalmente por falta de mejor clasificación y división. Quizá desde otro punto de vista las conclusiones habrían sido en menor número, pero más prácticas y fructuosas.

Y no creáis por esto, Señores, que desestimo como insubstancial y baladí el estudio del Sr. Peña, antes lo reputo como el más rico y completo que hasta aquí se haya dado á la estampa; pero hubiera querido hallarle tan acabado (como todo lo suyo) que no consintiese ya enmiendas y adiciones.

Si los estudios examinados hasta aquí ponen fuera de duda diligente laboriosidad de nuestro académico, el que versa sobre los relativos, *que*, *cual*, *quien y cuyo*, sobrepuja á todos por el recuento casi completo que presenta de sus varios usos. Podrá decirse que agotó la materia, poniendo á la vista cuanto se ha escrito sobre ella, y más todavía de sus propios fondos.

El *que* relativo, ora especificativo, ora explicativo, el anunciativo, el conjuntivo el simplemente expletivo, el pleonástico, el ponderativo, el indefinido, ó sustantivo, ninguno se esconde á su penetrante análisis, y todos los interpreta y explica airosamente, amparándose siempre de respetables autoridades literarias y gramaticales. Otro tanto podemos afirmar de *cual y quien*, pero donde se advierte más originalidad es en el estudio del relativo posesivo *cuyo*.

Después de considerar su etimología y deducir de allí su uso legítimo, defiende ante el tribunal de la ideología y de la práctica de clásicos escritores, muchos usos condenados, quizá con demasiado rigor, porque no aparece en ellos la idea de posesión. Observa juiciosamente que el genitivo expresa relaciones muy variadas y no únicamente la de propiedad, y que siendo *cuyo*, genitivo, puede muy bien denotar, además de la de pertenencia, otras relaciones propias de este caso. Al efecto examina una por una, y apoyado en ejemplos escogidos así de antiguos como de modernos hablistas, absuelve de la censura de incorrección muchas locuciones tachadas de impropiedad y bastardía.

Es interesante no menos que curioso observar (lo que con

otro motivo ya dijeron Stewart Cuervo y Lanchetas) cómo en este vocablo el significado de posesión, que etimológicamente le corresponde, se ha ido descolorando y desvaneciendo en las diversas especies de genitivos, hasta que en los de oposición completamente desaparece, de suerte que si *cuyo* ha de recibir el significado propio de tales genitivos, sólo desempeñará en este caso el oficio de puro relativo. El uso de correctos escritores antiguos y modernos, descubre la tendencia de la lengua, á privarlo en algunos casos del carácter de posesivo: opinión autorizada ya con los respetables nombres de Caro y Cuervo.

Quisiera traer á la memoria los discursos sobre la definición de gramática, el uso de algunos tratamientos y otras piezas, si aquellas en su extensión, de gran trascendencia y significado en su fondo filológico; pero mejor prefiero hablaros, siquiera de paso y como arrebatadamente, de la obra que contiene el resumen de todas las disquisiciones y desvelos de nuestro académico.

Conténtase el artesano con saber empíricamente las reglas de su arte sin inquietarse de los fundamentos racionales de ellas; no así el científico que las considera como meros corolarios de los principios de la ciencia. Asimismo acontece en los estudios gramaticales; porque como la gramática nos prescribe las reglas del bien decir, hay artesanos de la palabra que empíricamente hablan bien, sin preocuparse de los fundamentos de las reglas; pero hay también científicos que inquieren cuidadosamente el por qué de ellas, y no las consideran legítimas sino cuando las encuentran conformes con las leyes del pensamiento, ó motivadas por las exigencias fisiológicas de los órganos de la voz, ó de la cadencia y ritmo musical del habla. Para los primeros basta un Código de leyes á que debe sujetarse la expresión correcta; los otros han menester pedir á la ideología, á la lingüística, á la fonética, á la acústica la razón científica de ellas.

El Sr. Peña pertenece á este segundo grupo, pues no se ha contentado con formular reglas para bien hablar, sino que ha ido á inquirir de las ciencias comarcanas las causas de las evoluciones del lenguaje.

No se crea por esto que, extremando el idealismo, rompa con el uso canonizado por los doctos; antes en sus estudios deja

parte muy amplia á la autoridad de los escritores clásicos y no hay doctrina que no presente apoyada con varios pasajes de sus obras. Ayudado de la razón y del uso de los buenos hablistas ha escrito la gramática, con abundancia tal de doctrina, que no creo engañarme aseverando que no hay al presente ninguna otra que la aventaje. Y porque no estiméis hiperbólico mi encomio, voy á hacer breve cotejo con las gramáticas publicadas hasta ahora.

Salvá y Bello, en la primera mitad del siglo poco ha fenecido, fueron de los primeros en consultar el uso de los más respetados literatos desde la edad de oro de la lengua y quizá desde su cuna, hasta fines del décimo octavo siglo: desde Mariana, Cervantes y Granada hasta Jovellanos; y á su ejemplo se debe autorizar las reglas con citas de los clásicos.

Peña no sólo ha quedado en el autor de la ley agraria, sino que ha leído y meditado á los hablistas posteriores, desde Martínez de la Rosa y Donoso Cortés hasta Valera y Pidal. Aprovechando las enseñanzas de todos los gramáticos anteriores á él, las ha discutido, aquilatado y mejorado con nuevas observaciones y más altos puntos de vista. Ni Martínez López, ni Flores, ni Avendaño, ni Salazar, ni Salleras, ni otros posteriores á éstos le exceden de doctrina, ni en novedad de método.

Siguiendo la división clásica, considera aisladamente las partes de la oración con sus diversos accidentes gramaticales, y hace de todas ellas un estudio más minucioso seguramente que los hasta hoy conocidos. Al terminar esta primera parte hace un breve resumen de morfología para "dar noticia de los elementos constitutivos de las palabras y de los procedimientos según los cuales se forman y transforman." Examina después en otra separada la manera de combinar y enlazar estos elementos, agotando cuanto se ha dicho hasta ahora sobre la materia. Presenta en seguida sumariamente, pero bastante completa sin embargo, la Fonología, que divide en Ortología y Prosodia, y reune en pocas páginas cuanto de mejor y más comprobado se ha escrito sobre ello; concluyendo por fin con la Ortografía.

Mientras que Bello estudia la Analogía, y mezcla á veces con ella la Sintaxis, ó según sentir más riguroso no tiene Sintaxis propiamente dicha, ni Ortología, ni Prosodia, ni Orto-

grafía; Peña abarca en su libro cuanto puede saberse hoy de Gramática Castellana, conforme á las últimas decisiones de las ciencias auxiliares de ella. Es verdad que Bello publicó un precioso tratado de Ortología y Métrica á la altura de la reputación de tan acreditado filólogo, pero corre separado, y no acompaña como parte integrante á su Gramática.

El P. Torres publicó en España una excelente Gramática histórico-comparada de la lengua castellana, pero todo queda reducido á la fonética, á la morfología y etimología; mas ni una palabra de Síntaxis. El Sr. Méndez Pidal ha escrito también conforme al mismo plan, pero con las mismas deficiencias, pues apenas comprende la fonética y la morfología. En resumen, puede en estas gramáticas aprenderse la historia y vicisitudes de las letras y de los elementos formativos de las palabras, las leyes inconscientes que han presidido á estas transformaciones y nada más. Pero como una lengua está constituida muy principalmente, no por estos elementos disgregados é informes, sino por su combinación y enlace para expresar el pensamiento y como su vehículo de comunicación, quien no conozca la Sintaxis de esa lengua, sus modismos, sus giros propios, sus idiotismos, no la conoce en realidad ni la puede emplear para comunicarse, ni entenderá sus monumentos literarios.

Después de estudiar las gramáticas de Torres y Menéndez, ni el español ni el extranjero podrán formar una oración, ni un período, ni un discurso castellano, ni mucho menos entender ni admirar las elegancias de nuestros prosistas y los primores y bellezas de nuestros poetas. No así con la gramática de Peña. Quien la haya estudiado ó la tenga á la mano, podrá desatar cualquiera dificultad y tendrá un tesoro de modos de expresión castizos y elegantes.

Como gramática general de la Lengua Castellana, en mi humilde juicio, descuella entre las conocidas hasta aquí como la más completa, mejor documentada y más rica en enseñanza. Y si el *gramático es*, como dijo nuestro académico, *el cronista de la lengua.... y ha de ceñirse á presentarla tal como es en el momento en que la estudia;* ha desempeñado cumplidamente su oficio, pues en su libro se ofrece el idioma castellano como lo han hablado y hablan ahora los más afamados escritores; y por eso siempre será una obra de consulta para

quien desee conocer en materia de lenguaje el uso genuino de nuestra época.

A esta ímproba labor, ingrata y deslucida, consagró el señor Peña sus ocios y vigilias y en ella consumió su vida entera. Para darle cima no dejó por estudiar autor, escritor, ni publicación que pudiera ilustrarlo. Cuanto sobre la materia había visto la luz hasta su tiemp, le era familiar. Dozy y Engelman, Bopp, Diez, Max-Muller, Breal, Pot, Antoine, Madbig, Guardia y Wierseiski entre los extranjeros; Nebrija, Aldrete, Valdés (ó quien fuere el autor del diálogo de la lengua), Garcés, Capmany, Monlau, Varalt, y todos los gramáticos españoles, peninsulares y americanos; Caro, el incomparable Cuervo, Benot, Viñaza, Ríos, Araujo, Godoy, Cejador, Lanchetas, Menéndez, todos le son conocidos y de todos ha espigado para sus trabajos filológicos.

Mas ¡ah señores, no sé si delinca por indiscreto recordándoos que tamaña erudición y tanta ciencia apenas fueron conocidas y estimadas más allá de nuestro doméstico recinto! En ésta, como en otras ocasiones, fué necesario que los extraños aquilataran y apreciaran el inconcuso altísimo mérito de nuestro colega y que de fuera nos viniese la revelación de que D. Rafael Angel de la Peña era una de nuestras glorias nacionales.

Humanista distinguido, escritor atildado, castizo hablista, filólogo consumado y gramático profundo, mereció elogios de Tamayo y Baus, Núñez de Arce, Menéndez y Pelayo, Caro y del príncipe de los filólogos americanos D. Rufino José Cuervo, con quien afectuosamente se correspondía.

En el inimitable monumento que lleva por título Diccionario de régimen y construcción de la lengua Castellana, entre los nombres de escritores clásicos que se aducen como autoridades en materia de lenguaje, al lado de Cervantes y Mariana, de los Luises y Solís, de Cortés y de Quintana, de Menéndez y Valera, está inscrito el de D. Rafael Angel de la Peña, circundado con ellos de un mismo esplendor de gloria y de inmortalidad; ¡justo tributo al mérito conspicuo de nuestro compatriota, y tanto más valioso cuanto más espontáneo y desinteresado!

Así lo ha de haber presentido la Academia Mexicana cuando lo llamó á su seno como su lingüista y filólogo consultor y le nombró después su Secretario Perpétuo. No de otra manera

juzgaría la Real Española al condecorarlo con el dip
Correspondiente suyo extranjero; y por eso, segu
vosotros, en esta Escuela Nacional Preparatoria, os u
contarlo entre sus fundadores y maestros meritísimo

Aunque sea condición de cuanto acaece en el tiemp
por fin á un término, la existencia del sabio no es u
pago que brilla surcando el horizonte para dejar en p
tiniebla; es almo sol que desde el orto hasta el ocaso
luz á torrentes para dar calor al cielo y la montaña,
soto y cristalino lago; que difunde calor y vida en la
leza, lo mismo en el abeto secular donde han colgado s
cien generaciones, que en la flor que descoje sú cor
prestados matices para doblegarse mustia al recibir
ma caricia del aura vespertina. Sí, podrán sus despo
tales perderse y olvidarse, pero su idea, su pensami
palabra vivirá, y llevará lúz á las inteligencias, y con
en lides cien veces repetidas á los entendimientos y
verá los corazones, y logrará nuevos triunfos, por no
que alcanzará uno permanente, en su carrera majest
los siglos.

Si el Secretario Perpétuo de la Academia Mexica
sabio filólogo y lingüista, si el literato, el matemátic
sofo, el teólogo, dejó de existir entre nosotros, no ha
sin embargo; su voz resuena aún al oído del legisla
formula las leyes y del jurisconsulto que las interp
que tiene la fe pública, recuerda sus lecciones al red
contratos y escrituras; el orador forense y el parlan
buscan en sus doctrinas frase grandilocuente y n
con que arrebatar á las muchedumbres; los poetas tie
vista sus enseñanzas para obtener estrofas de ritmo
cioso, y la generación presente habla la lengua que a
de él en las aulas.

Por eso vive aún en el recuerdo de sus discípulos,
el cariño de sus amigos, vive en la admiración de sus
vive en este plantel y preside en esta cátedra.

Y como no sea esto bastante para asegurarle durad
ria, vive en la fama que llevó su nombre del Nuevo
Mundo, vive en la historia literaria de nuestra nació
vivirá en los fastos gloriosos de la patria.

Alocución pronunciada por el Doctor Porfirio Parra, Director de la Escuela N. Preparatoria.

Nada más justo, Señores, que el acto que en este momento estamos ejecutando. Dar el nombre del amado é ilustre desaparecido al lugar en que durante luengo espacio de tiempo desplegó su lumínea, útil y altruista actividad, en que vertió á torrentes los dones de su rico espíritu, en que prodigó enseñanzas, formuló preceptos y multiplicó ejemplos, es llevar á cabo una acción loable, debida y conveniente. Cediendo pues á irresistible impulso de justicia, la clase en que enseñó va á llamarse desde hoy: «Rafael Angel de la Peña.»

¡Y cómo nó! Los ámbitos de su recinto vibran aún, y en ecos y resonancias póstumas prolongan la docta palabra del hablista sin par; en los bancos de esa cátedra se han posado durante cerca de cuarenta años sucesivos y juveniles auditorios, que entraban en ella ayunos del arte del bien decir, y salían admirando enamorados la gala, sonoridad y donosura de aquella gentil lengua de Castilla que en su adolescencia esculpió, como en pentélico marmol, las Partidas y el Romancero, y en su vigorosa y potente virilidad grabó sobre columas graníticas el Quijote y los dramas de Calderón.

¡Y cómo nó! El Sr. Peña fué uno de los profesores más asiduos, más empeñosos, más típicos y característicos de este gran plantel. Enseñó aquí desde que la Preparatoria, henchida de ciencia y lozanía, fué creada y llamó á su luminoso recinto las almas de los adolescentes mexicanos para orientarlas hacia la verdad y el bien. El Sr. Peña coetáneo, en esta Escuela, de Barreda el inmortal fundador, ocupó plecaro sitio en el selectísimo profesorado de esta soberbia institución.

Y desde esos lejanos días hasta su muerte, acaecida justamente un año ha, no hubo día útil que no derramara la miel híblea de su enseñanza, que no desplegara ante sus jóvenes

oyentes el regio manto de la lengua española, que, co
labra correcta y docta, no formulara reglas sapientí
citara ejemplos elocuentes; y sus modales pulcros, s
nidad exquisita, su inagotable amabilidad, hacían c
amado profesor el cariñoso amigo y el sabio mentor
jóvenes alumnos.

El maestro incomparable había nacido para la en
poseía todas las virtudes que, como aves cándidas, a
el alma de los educadores; la inefable bondad, la dulz
trato, la inagotable paciencia, lo insinuante de sus r
el aterciopelado timbre de su voz, la pulcritud de su
de toda su persona, hacían del Sr. Peña un maestro s
ni precedente; era como el genio afable y bondad
trocaba en sonrisas el áspero ceño de la meditació
estudio.

Y tendía un manto de primaverales flores en las
estepas de la ciencia y su espíritu rico y provisto de
conocimientos, no solo se cernía victorioso sobre el a
cil del bien decir; también había cultivado, y enseñó
fruto, la noble y austera ciencia de la extensión y
mero; se había abismado también en las profundid
filosóficos estudios, había penetrado complaciente a
de las sutilezas escolásticas, y había contemplado en
dantesco la lumínica y trascendental doctrina del án
Escuela; cediendo á su porfía, la antigüedad clásica
mostrado sus más recónditas bellezas, y el vasto y
saber del Sr. Peña, unido en íntimo maridaje á sus
les prendas de corazón y de intelecto, hacían de su al
blanco, sóbrio, armonioso y correcto, como el Parte
rado por los rayos del sol helénico.

Y ese profesor amado vino á esta Escuela en el ap
la edad madura y en el zenit de sus facultades, y aqu
poco y sin decadencia comenzó á descender la tris
para él florida senda, de la ancianidad, enseñando siem
riqueciendo siempre su espíritu, mejorando incesan
su dicción, pues aquel eterno apasionado de la bella i
la frase pulcra, vivió como la abeja ática, libando las
quisitas flores del ingenio, desde la oda de Horacio y l
virgiliana, hasta la valiente estrofa de Núñez de Arc

conceptos alejandrinos con que nuestro amado Justo Sierra vistió la enamorada y mística figura del beato Calasanz.

Y murió casi sin advertirlo, sin agudas dolencias, sin enfermedad grave ni penosa, sin miserables decadencias; murió quieto, tranquilo, feliz, como había vivido. Murió serena y majestuosamente como muere el día, tranquila y poéticamente como mueren las flores; al tramontar el sol de su espíritu bañó con pálidos y postrimeros rayos la serena fisonomía del maestro y esculpió en ella la postrer sonrisa. Acaso en los instantes que precedieron á su muerte plácida, contempló en instantáneo rapto los amados seres que formaron su familia, las augustas y divinas concepciones que le inspiró su fe, y las exquisitas y fragantes flores del campo de las bellas letras entre las cuales, como suave y apacible céfiro, se deslizó su vida.

Mas vive y vivirá en nosotros. Esta Escuela le considera con justicia como uno de sus fundadores, como uno de sus más ilustres y egregios maestros, como un padre cariñoso y siempre amado, y más hondamente que en la lápida conmemorativa que vamos á descubrir, está grabado en nuestras almas el nombre de Peñita, como en cariñoso diminutivo le decíamos. Sus coetáneos, que tiernamente le amaron, no podrán olvidarle; la juventud, que con tanto provecho escuchó sus lecciones, le ama tiernamente y con veneración le admira, y todos le contemplan erguido sobre el alto pedestal de sus virtudes, aumentando el prestigio y la gloria de esta Escuela, y sirviendo de modelo á las generaciones que vienen.

DR. PORFIRIO PARRA.

ESCUELA NACIONAL DE JURISPRUDENCIA.

Datos relativos á inscripciones en el año escolar de 1907.

Número de alumnos inscritos	170
á Sociología	63
,, 1º de Derecho Civil	24
,, 1º de Economía Política	28
,, 1º de Procedimientos Civiles	33
,, 2º de Derecho Civil	37
,, 1º y 2º de Procedimientos Civiles	25
,, 1º de Penal y de Procedimientos Penales	29
,, Derecho Internacional	74
,, Curso completo de Procedimientos Penales	23
,, Curso completo de Procedimientos Civiles	25
,, Derecho Administrativo	24
,, Casos Selectos	49
,, Síntesis del derecho	49
,, Curso completo de Economía Política	28

México, marzo 13 de 1907.—El Secretario, *Miguel Alamán*.

Alumnos que por primera vez se han inscrito en el presente año, para seguir los cursos de esta Escuela.

Año á que han sido inscritos.	Establecimiento en donde han hecho sus estudios anteriores.	
Primer año	Escuela Nacional Preparatoria	19
Segundo año	Escuela de Jurisprudencia del Estado de Nuevo Leon	1
Tercer año	Colegio del Estado de Puebla	2
Cuarto año	Colegio del Estado de Guanajuato	
Quinto año	Escuela de Jurisprudencia de Tamaulipas	2

México, mayo de 1907.—*M. Alamán*, secretario.

55	Guillermo López.	,,	,, ...	10 de Agosto	,,	12 de Septbre.	,,	
56	Francisco Lisci...	,,	,, ...	10 de Agosto	,,	12 de Septbre.	,,	
57	Manuel Gazano	,,	,, ...	31 de Agosto	,,	8 de Septbre.	,,	
58	Carlos Herrera.............	,,	,, ...	25 de Septbre.	,,	5 de Dicbre.	,,	
59	Srita. Esther Luque.........	,,	,, ...	28 de Septbre.	,,	18 de Octubre	,,	
60	Juana C. de Lara	,,	Partera.	15 de Febrero	,,	17 de Febrero	,,	7
61	Mª Luisa G. V. de Jáuregui.	,,	,, ...	22 de Febrero	,,	29 de Agosto	,,	2
62	Jesús de la Parra..........	Ingenieros	Ensayador....	16 de Marzo	,,	23 de Marzo	,,	

6	Andrés Lores Saurit.......	Universidad de Santiago de Galicia	,,	,,	9 de Agosto	,,	
7	Ramón Tina y Baulenas	Universidad de Barcelona	,,	,,	9 de Agosto	,,	
8	Francisco González Ballina....	Universidad de Madrid...............	,,	,,	26 de Septiembre	,,	
9	Joaquín Sánchez Martín..	Universidad de Salamanca...........	,,	,,	17 de Octubre	,,	
10	Antonio Castineiras......	Universidad de Santiago de Galicia	,,	,,	24 de Octubre	,,	
11	Ricardo Vázquez Figueroa y Mohedano	Universidad de Madrid...............	,,	,,	30 de Noviembre	,,	
12	César Campesino y García Sierra......	Universidad de Madrid...............	,,	,,	1º de Diciembre	,,	
13	Rafael Clemente y Cuervo.............	Universidad de Valladolid......	,,	,,	26 de Diciembre	,,	13

México, 31 de diciembre de 1906.

Vº Bº

Alfonso Pruneda,

Jefe de la Sección.

Enrique Z. Romero,

Oficial 2º.

Cambio de horario en la Escuela Nacional de Jurisprudencia.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Oficio relativo.

En vista de las razones expuestas por Ud. en su atento oficio fechado el día 30 de mayo último, le manifiesto que esta Secretaría aprueba el cambio de horario consultado por esa Dirección para las clases de Derecho Penal y de Economía Política, señalándose los Lunes, Miércoles, Viernes y Sábados de 6 á 7 p. m. para la primera de dichas clases, y para la segunda todos los días de 10 á 11 a. m.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 3 de junio de 1907.—Por orden del Secretario, el Subsecretario: *Ezequiel A. Chávez*, rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Presente.

Acuerdo por el que se definen las reglas á que debe someterse la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, durante el año escolar de 1907.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 29 de mayo de 1907.

Desde el 1º de junio próximo, de conformidad con lo propuesto á esta Secretaría por la Junta de Profesores de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, como lo indica el oficio relativo del Director de dicha Escuela, se someterá durante este

año á las siguientes reglas la estimación del grado de aprovechamiento de los alumnos:

1ª Para los que hubieren concluído antes de que empezara á regir la ley de 19 de enero de 1907, que reorganizó la Escuela Nacional de Jurisprudencia, el 5º año de estudios de la misma y que, conforme á la fracción V del artículo 1º de los transitorios de la misma ley, deben asistir durante cinco meses á las clases de síntesis del derecho y al curso práctico de casos selectos, así como á la de derecho internacional entre tanto se estudia en ella derecho internacional público, subsistirá el sistema de exámenes que ha regido hasta el año próximo pasado;

2ª Para todas las demás asignaturas se efectuarán reconocimientos, sustancialmente de acuerdo con lo prescrito por el capítulo VII del reglamento general de escuelas aprobado por el Consejo Superior de Educación (publicado en las páginas 861 y siguientes del tomo VI del Boletín de Instrucción Pública), y que se declara obligatorio provisionalmente por este año, para que se aplique como ensayo, pero en el concepto de que se modifica y aclara del modo que sigue:

a.—La forma de los reconocimientos, entre tanto se expiden los reglamentos especiales y los programas de enseñanza de que trata la primera parte del artículo 36 del referido capítulo VII, será la que designen los profesores respectivos, poniéndose al efecto de acuerdo con el Director de la Escuela; pero en el concepto de que cada profesor deberá practicar mensualmente el reconocimiento de todos sus alumnos.

b.—Si un alumno falta sin causa justificada, á juicio del Director de la Escuela, á más del 50% de las clases dadas en un mes, no tendrá ya derecho á demostrar sus conocimientos por medio de reconocimientos sino que lo hará por medio de examen.

c.—Para los alumnos que deban someterse á examen se efectuará uno por cada una de las asignaturas que dichos alumnos hayan cursado en el año, y al efecto se nombrarán tantos jurados, compuestos cada uno de tres examinadores, cuantas asignaturas haya.

d.—La duración de las pruebas orales y la forma de las prácticas en los exámenes que se efectúen, se señalarán oportu-

ıte por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas , previo informe del Director de la Escuela.

El promedio indispensable para que los alumnos puedan erarse aprobados en un curso, será el de bien, como ación mínima, de conformidad con lo dispuesto por el lo 24 del plan de estudios vigente.

ıuníquese y publíquese.

---

relativas á las tesis escritas que, de conformidad con el artícu-9 de la ley vigente de la Escuela N. de Jurisprudencia, deben entar los aspirantes al título de Abogado.

CRETARIA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.—MÉXICO.

---

cción de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.— Mesa 2ª.—Número 5807.

conformidad con lo consultado por esa Dirección en su oficio fechado hoy, se establecen las siguientes reglas: El asunto sobre el que versen las tesis escritas que, de rmidad con lo dispuesto por el artículo 29 de la ley vi- para la Escuela Nacional de Jurisprudencia, tienen que entar los aspirantes al título de Abogado, se comunica- ticipadamente por dichos aspirantes al Director de la ela. 2ª—Las tesis escritas serán presentadas á la Direc- por los respectivos interesados, al señalárseles el día en an de verificar su examen, en seis ejemplares impresos ritos en máquina y 3ª—La extensión de las mismas te- critas será tal que su lectura dure como máximum 20 tos.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 10 de junio de 1907. orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.* Rú

Al C. Director de la Escuela Nacional de Jurispruden Presente.

Ley que establece las bases á que deberán someterse los estudio carrera de Cirujano Dentista y los cursos de perfeccionamien tivos.[1]

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLI Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesiona

El C. Presidente de la República se ha servido dirigi decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estad dos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que, en uso de la autorización concedida al Ejecuti decreto de 5 de diciembre de 1903, he tenido á bien exp siguiente ley:

Art. 1º Los estudios obligatorios para la carrera de jano Dentista, serán los que sirvan para dotar á los al de los conocimientos teóricos y prácticos suficientes pa puedan ejercer satisfactoriamente la carrera referida que, en caso de que se suscite cualquier accidente cuan tén atendiendo á un enfermo, les sea posible imparti primeros y más sencillos cuidados que sean indispens

Art. 2º Además de los estudios obligatorios, para la ra de Cirujano Dentista, el Ejecutivo podrá establecer de perfeccionamiento no obligatorios destinados á form pecialistas particularmente en materia de prótesis den

1 Publicada en el «Diario Oficial» de 13 de julio de 1907.

Art. 3º En ningún caso se extenderán títulos de especialista á quienes cursen las clases de perfeccionamiento no obligatorias, si no han obtenido previamente el título de Cirujano Dentista.

Art. 4º Las clases que deban cursar los alumnos que sigan la carrera de Cirujano Dentista, se abrirán cada año el día 1º de julio y se cerrarán el 15 de abril.

Art. 5º El Ejecutivo, en uso de sus facultades constitucionales y para el debido cumplimiento de esta ley, expedirá los reglamentos y disposiciones secundarias que se necesiten.

Art. 6º Queda derogado el decreto de 11 de enero de 1902, en lo que se refiere á estudios prescritos para los alumnos que sigan la carrera de Cirujano Dentista.

TRANSITORIO.

En el presente año las clases para la carrera de Cirujano Dentista, principiarán á darse el día 22 del actual.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á 11 de julio de 1907.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes."

Y lo comunico á vd. para los fines consiguientes:

Libertad y Constitución. México, 11 de julio de 1907.—*Justo Sierra.*—Al C....

Reglamento á que se sujetarán los estudios de la carrera de Dentista y los cursos de perfeccionamientos relativos.[1]

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚB
Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesion

El C. Presidente de la República se ha servido diri
decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Esta dos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que, en uso de las facultades que me concede el ar
la Constitución y para dar debido cumplimiento á l
chada hoy, en la que se establecen las bases á que de
jetarse los estudios de la carrera de Cirujano Dentis
cursos de perfeccionamiento relativos, he tenido á bie
dir el siguiente

REGLAMENTO.

Art. 1º La carrera de Cirujano Dentista se estudia
Consultorio N. de Enseñanza Dental, que dependerá
mente de la Escuela N. de Medicina; para la educació
alumnos se aprovecharán los elementos de dicha escu
de las demás instituciones que el Ejecutivo señale.

Art. 2º Los estudios que deben hacer los alumnos
gan la carrera de Cirujano Dentista, se distribuirán
años del modo que sigue:

PRIMER AÑO.

Elementos de anatomía, fisiología é higiene (3 cla
semana.)

1 Publicado en el «Diario Oficial» de 13 de julio de 1907.

Histología, anatomía descriptiva y topográfica de la boca y de sus anexos (3 clases por semana).

SEGUNDO AÑO.

Patología dental, médica y quirúrgica (3 clases por semana).

Primer curso de clínica dental, que incluirá la terapéutica médica correspondiente y la práctica de la cirugía relativa, con especial discusión de los casos observados (6 clases de hora y media á la semana .

TERCER AÑO.

Segundo curso de clínica dental, que incluirá la terapéutica médica correspondiente y la práctica de la cirugía relativa, con especial discusión de los casos observados (6 clases de hora y media á la semana).

Clínica de prótesis dental y ortodoncia. (6 clases por semana).

Además, en la segunda mitad del año, los alumnos de tercer año, acompañados por sus profesores, visitarán diariamente las escuelas nacionales que la Secretaría de Instrucción Pública señale, para examinar el estado en que se encuentre la dentadura de los educandos y formular, previa aprobación del referido profesor, el tratamiento que en cada caso corresponda.

Art. 3º Las asignaturas á que se refiere el artículo anterior se estudiarán conforme á las siguientes reglas:

1ª Los profesores tendrán presente que el objeto final de todos los cursos consiste en dotar á los alumnos de los conocimientos teóricos y prácticos suficientes, tanto para que puedan ejercer satisfactoriamente la carrera de Cirujano Dentista, cuanto para que, en caso de que se suscite cualquier accidente cuando estén atendiendo á un enfermo, les sea posible impartirle los primeros y más sencillos cuidados que sean indispensables;

2ª Siempre que para la buena inteligencia de cualquier punto de una asignatura, convenga referirse á conocimientos

que todavía no hayan adquirido los alumnos, los prof
reservando el estudio completo de esos conocimient
el curso ó para las clases que correspondan, harán la
caciones previas sumarias que fueren indispensables;

3ª El profesor de elementos de anatomía, fisiología
ne se servirá en sus clàses, siempre que sea posible,
mostraciones sobre el cadáver y, cuando esto no se pu
preparaciones, dibujos y piezas de museo;

4ª El profesor de patología dental médica y quirúrg
rá, en cada caso, á los alumnos las explicaciones gener
patología que se necesiten para que sus enseñanzas s
ficientemente claras, y les hará observar la influen
ejerce el estado general del organismo y la regular
cada una de sus funciones para modificar el cuadro q
sentan las enfermedades locales y la marcha de las n

5ª Los profesores de clínicas del Consultorio ense
sus alumnos á no hacer ninguna operación, sino con a
sia rigurosa, que se mantendrá no sólo durante el tra
lativo sino antes y después del mismo, para conserva
con la mayor limpieza. Las clínicas comprenderán en
cuencia las enseñanzas de asepsia y antisepsia indi
bles, y los alumnos concurrirán al Consultorio á fin
senciar y de practicar las operaciones relativas, no sol
en las clases, sino á las horas en que el encargado d
nal haga las operaciones correspondientes, en los té
que prescriban disposiciones económicas.

Art. 4º Además de los estudios generales que porm
el artículo 2º de este reglamento, podrán establecerse
especialistas en prótesis dental, cuando lo juzgue conv
el Ejecutivo y en los términos que el mismo señale.
estudios de especialistas no podrán hacerse sino por l
sonas que hayan obtenido ya el título de Cirujano D

Art. 5º La Escuela N. de Medicina abrirá el regist
nario de inscripciones del Consultorio N. de Enseñanz
tal un mes antes de que principien las clases, y lo ce
último día de dicho mes. Podrán, sin embargo, ser in
fuera de ese plazo los alumnos que, por medio de la s
correspondiente y en virtud de circunstancias aten
obtengan esa gracia del Director de la Escuela N. de
cina.

Art. 6º Para inscribirse como alumno numerario y tener derecho á sustentar examen ó reconocimiento de cualquiera de los cursos de la carrera de Cirujano Dentista, es requisito indispensable tener más de 16 años y menos de 25; comprobar, con certificado que extienda ó que *vise* el Director General de Instrucción Primaria, que se ha terminado la instrucción primaria superior y justificar, además, que se tienen conocimientos de aritmética, geometría, nociones de ciencias físicas y naturales, francés é inglés, con la misma extensión que la que se da á la enseñanza de estas asignaturas en los programas prescritos para los profesores de instrucción primaria elemental.

No se inscribirá en cada clase á mayor número de alumnos que el que la misma clase pueda contener, dada la extensión del local y el mobiliario y material escolar con que se cuente.

Art. 7º Siempre que, después de inscritos los alumnos conforme á lo dispuesto en el artículo anterior, quede local utilizable en cualquiera de las clases, y además material y mobiliario adecuado, tendrán derecho para concurrir á esas clases las personas que lo deseen, sin otro requisito que el de someterse al reglamento interior del Consultorio; pero no podrán sustentar examen ni reconocimientos.

Art. 8º No habrá clases los domingos y días de fiesta nacionales, y el Director de la Escuela N. de Medicina las suspenderá durante dos decenas separadas por varios meses de intervalo y señaladas oportunamente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 9º En el Consultorio N. de Enseñanza Dental las operaciones que se hagan no se cobrarán á los pacientes, quienes solamente deberán pagar el precio de las substancias y útiles que el Director de la Escuela N. de Medicina señale, previa aprobación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, y de acuerdo con la tarifa que el mismo Director, con la aprobación de la propia Secretaría, fije.

El secretario del Consultorio cuidará de que las operaciones se efectúen solamente en personas que carezcan de los recursos necesarios para solicitar los servicios de los cirujanos dentistas ya establecidos.

Art. 10. A más tardar el día 1º del antepenúltimo mes de cada año escolar, la Dirección de la Escuela N. de Medicina

someterá á la Secretaría de Instrucción Pública y Be
tes las propuestas de innovaciones que pueden form
juntas de profesores del Consultorio N. de Enseñanza
en materia de programas, métodos de enseñanza y li
texto, ciñéndose especialmente á lo preceptuado por
tículos 2º y 3º de este reglamento, y acompañará á e
puestas, además del dictamen que le parezca debido,
extienda el Director del Consultorio; formulará ade
ciativas de innovaciones cuando lo crea necesario; pero
gún caso podrán aprobarse reformas en materias de
mas, métodos ó libros de texto, por la mencionada Se
de Instrucción Pública y Bellas Artes, con el carácte
finitivas, sino después de consultar la opinión del
Superior de Educación, y las que se aprueben han d
carse antes del período en que deban regir.

Art. 11. Se efectuarán reconocimientos ó exámenes
lo disponga la Secretaría de Instrucción Pública y
Artes, previo informe de la Dirección de la Escuela N
dicina, para estimar el grado de aprovechamiento de l
nos; pero, en todo caso, éstos no podrán pasar á est
segundo ni el tercer curso si no han obtenido, en lo
dentes, calificaciones que no sean inferiores á la de «

Art. 12. El período ordinario de exámenes parciales
zará quince días después de cerrados los cursos y
hasta veinte días útiles; los exámenes profesionales
efectuarse mientras estén abiertas las clases.

Art. 13. Sólo en casos excepcionales, y por moti
justificados, podrá la Secretaría de Instrucción Públi
llas Artes, previo informe de la Dirección de la Es
de Medicina, conceder exámenes parciales ó generale
de los períodos á que se refiere el artículo anterior.

Art. 14. Los exámenes profesionales deberán solici
la Dirección de la Escuela N. de Medicina, que los co
si el peticionario ha hecho debidamente en el Consult
cional de Enseñanza Dental, á lo sumo en cinco años
tudios profesionales de Cirujano Dentista, así com
caso, los de especialista en prótesis dental, lo cual
comprobarse por medio de los respectivos exámenes
nocimientos, de conformidad con el acuerdo que com
la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

ren hecho los referidos estudios profesionales y espe-
en dicha Escuela, ó hubiere cualquiera duda, el asunto
neterá á la resolución de la expresada Secretaría de
ucción Pública y Bellas Artes.
t. 15. Los exámenes profesionales para la carrera de Ci-
o Dentista consistirán en la réplica sobre una tesis es-
acerca del asunto que, con quince días de anticipación,
;ne la suerte de entre los que formarán un cuestionario
o por el Director del Consultorio; esa tesis deberá soste-
e por el sustentante ante un jurado compuesto por cinco
esores que nombre el Director del mismo Consultorio, y
serán presididos por éste ó por el profesor á quien el re-
o Director designe en casos de impedimento, y si la ré-
demostrare que no es autor de la tesis el que la haya
entado, perderá el derecho de obtener título, sin perjui-
or otra parte, de imponer las penas que correspondan
e la hubiere escrito.
sorteo de la materia á la que deba referirse la tesis de
acaba de tratarse, se hará dos meses después de la ter-
ción de los estudios parciales del alumno respectivo.
t. 16. Los aspirantes al título de especialista presenta-
una tesis escrita que contenga observaciones ó investiga-
es, hasta donde sea posible originales, sobre alguno de
untos de su especialidad. Dicha tesis será objeto de cali-
ión especial, por un jurado de cinco profesores que de-
e el Director de la Escuela N. de Medicina. La Secreta-
e Instrucción Pública y Bellas Artes pormenorizará las
condiciones relativas á esas tesis y á su calificación.
rt. 17. Los títulos de Cirujano Dentista ó de especialista
rótesis dental se expedirán por la Secretaría de Instruc-
Pública y Bellas Artes, mediante solicitud del interesa-
informe del Director de la Escuela N. de Medicina, que
oruebe que se han satisfecho los requisitos á que se re-
n los artículos anteriores de esta ley para que se conce-
lichos títulos.
t. 18. Concedidos que sean los títulos, se entregarán á
umnos en la misma solemnidad en la que se entregen los
s de Médicos Cirujanos, de conformidad con lo dispues-
r el artículo 20 de la ley de 22 de noviembre de 1906, y
ibir su título cada uno de los alumnos protestará que,

al ejercer su profesión, ha de tener siempre presente el deber humanitario que incumbe desempeñar á los cirujanos dentistas, para alivio de los males de los pacientes, aun sin recibir retribución en caso de que éstos carezcan de recursos bastantes para darla.

Art. 19. Todas las tesis que se presenten por los aspirantes aprobados para obtener título de especialistas en prótesis dental, deberán publicarse á expensas del Gobierno.

Art. 20. El Ejecutivo de la Unión preferirá en igualdad de circunstancias, para el desempeño de los cargos públicos en que se necesite título de Cirujano Dentista, á los que hayan obtenido título de especialista en prótesis dental, y entre éstos á los que además sean médicos cirujanos.

Art. 21. Los estudios profesionales de Cirujano Dentista ó de especialista en prótesis dental hechos en escuelas oficiales ó en Universidades de autoridad no discutida, podrán revalidarse por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, siempre que, en vista de los certificados y comprobantes relativos, la Dirección de la Escuela N. de Medicida informe diciendo que dichos estudios equivalen á los que prescribe este reglamento.

Art. 22. Las personas que posean títulos de otras escuelas oficiales de la República ó de Universidades extranjeras, de autoridad no discutida, y deseen obtener en el Consultorio N. de Enseñanza Dental cualquiera de los de las carreras que organiza este reglamento, se sujetarán en el mismo Consultorio á examen de cada una de las asignaturas prescritas por las presentes disposiciones, y sustentarán, además, el examen profesional respectivo; pero no tendrán que examinarse de las materias cuyo estudio les pueda ser revalidado, porque comprueben haberlo hecho de conformidad con las prescripciones vigentes, ni tendrán que sustentar los exámenes parciales en un orden determinado.

Art. 23. Las personas que deseen dar clase de alguna especialidad que no sea la que indica este reglamento, presentarán una solicitud á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes; si ésta lo considera conveniente, la remitirá al Director de la Escuela N. de Medicina, á fin de que, en unión del Director y los profesores del Consultorio N. de Enseñanza Dental, tengan una ó varias conferencias con el solicitante

nto á la especialidad de que se trate, y, en vista de esas
encias, manifieste á la relacionada Secretaría de Ins-
ón Pública y Bellas Artes, si á su juicio conviene que
olicitante se encargue de dar las clases de la materia
etende enseñar.

24. En caso de que el informe de que habla el artículo
or sea favorable á la petición de quien desee enseñar
materia, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas
concederá su autorización para que se establezca la cla-
ativa; el Consultorio proporcionará al nuevo profesor
os elementos de trabajo que necesite, así como el local
pueda dar sus clases; el referido profesor podrá se-
os emolumentos que deban pagarle los alumnos que á
e se inscriban, y si durante dos años consecutivos tie-
asistencia de más de diez alumnos y el aprovechamien-
os mismos, durante esos dos años, es totalmente satis-
o, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes,
informe del Director de la Escuela N. de Medicina y
és de reunir todos los datos que justifiquen su resolu-
ncluirá la nueva asignatura entre las que oficialmente
eñen en el establecimiento.

25. Disposiciones secundarias prescribirán lo que se
á la forma y condiciones en que se den las clases y en
efectúen los exámenes ó los reconocimientos, así como
nás puntos no previstos en este reglamento.

26. El reglamento interior del Consultorio Nacional de
anza Dental será propuesto por el Director de la Es-
N. de Medicina á la Secretaría de Instrucción Pública
as Artes, en el término de un mes después de expedi-
tas disposiciones, y en él se especificarán las obligacio-
e incumban al personal del mismo Consultorio.

27. El Director de la Escuela N. de Medicina queda
almente encargado de cuidar del cumplimiento de los
otos de este reglamento y de los de la ley relativa, así
le las disposiciones que de dicho reglamento y de la
sada ley emanen, y será el conducto por el que se tra-
n la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes
los asuntos referentes al Consultorio.

odo caso, para que el Director de la Escuela N. de Me-
desempeñe las funciones que este reglamento le enco-

mienda, deberá oír los informes que el Director del Consultorio está obligado á darle.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS.

I. El Director de la Escuela N. de Medicina queda autorizado para hacer las modificaciones adecuadas en la distribución de las enseñanzas impartidas á los alumnos que, cuando empiece á regir este reglamento, no hayan terminado sus estudios de Cirujanos Dentistas.

II. La autorización á que se refiere el artículo precedente no comprenderá á los alumnos que no hayan sido aprobados en el primer año de sus estudios profesionales.

III. El período ordinario de inscripciones para el presente año escolar concluirá el próximo día 20.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á 11 de julio de 1907.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Justo Sierra, Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes."

Y lo comunico á usted para los fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 11 de julio de 1907.—*Justo Sierra.*—Al C....

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA.

Inscripciones de 1907.

CARRERA DE MEDICO CIRUJANO.

Primer año.

Farmacia galénica	33
Anatomía descriptiva	37
Histología	40
Química biológica	42
Primer curso de disecciones de anatomía descriptiva	34

Segundo año.

Fisiología	43
Primer curso de Patología médica	83
Primer curso de Patología quirúrgica	87
Clínica propedéutica médica	84
Clínica propedéutica quirúrgica	42
Disecciones de Anatomía descriptiva	81

Tercer año.

Anatomía topográfica	00
Disecciones de la misma	00
Segundo curso de Patología médica	53
Segundo curso de Patología quirúrgica	53
Primer curso de Clínica médica	46
Primer curso de Clínica quirúrgica	44
Anatomía patológica	5
Bacteriología	1

Cuarto año.

Tercer curso de Patología médica	34
Tercer curso de Patología quirúrgica	34
Segundo curso de Clínica médica	38

Segundo curso de Clínica quirúrgica..............
Terapéutica médica....... .. ..
Terapéutica quirúrgica .. ..

Quinto año.

Tercer curso de Clínica médica ....
Tercer curso de Clínica quirúrgica... ... .
Clínica de Obstetricia.............. ....
Obstetricia teórica.......................... .
Patología general.. ....
Higiene................. ....
Medicina legal.... ....

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA.

Primer año.......... ....
Segundo año.... ....
Tercer año........ ....

CARRERA DE FARMACEUTICO.

Primero, segundo y tercer años.......... . . .,. ..

CARRERA DE OBSTETRICIA.

Primero y segundo años.... ....

RESUMEN:

Primer año de Medicina............... . ...
Segundo año de ,, ...
Tercer año de ,, ...
Cuarto año de ,, ...
Quinto año de ,, ...
Dentistas....... ....
Farmacéuticos.... ....
Parteras............. ....

Total.........

A. Ruiz Erdozain, Secretar

**por el que se señalan las bases á que deben sujetarse lós recono-
nientos para estimar el grado de aprovechamiento de los alumnos
la Escuela Nacional de Medicina.**

RETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

---

ección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

respuesta al atento oficio de Ud. fechado el día 6 de
último, al que se sirvió acompañar un proyecto relativo
lo de efectuar los reconocimientos para estimar el gra-
aprovechamiento de los alumnos de esa Escuela, digo á
ue esta Secretaría aprueba en lo general dicho proyec-
ra que rija provisionalmente, modificándolo y aclarándo-
conformidad con las siguientes reglas: 1ª Los recono-
ntos serán bimestrales para todos y cada uno de los
os que cursen las asignaturas correspondientes á las
ras de Médico Cirujano ó á las de Especialistas en Cien-
Médicas; 2ª Para las patologías y la obstetricia teórica,
uebas serán orales ó escritas; 3ª Para la anatomía des-
va y la topográfica, el reconocimiento versará siempre
preparaciones frescas ó conservadas ó sobre láminas
nicas; 4ª En la fisiología, la anatomía patológica, la te-
tica médica, la higiene y la medicina legal, respecto de
ciones teóricas, el reconocimiento se efectuará por me-
una prueba oral ó escrita, y respecto de las enseñan-
ácticas, la prueba relativa será práctica; 5ª En las clí-
generales y de especialidades y en la terapéutica qui-
ca, el reconocimiento versará exclusivamente sobre la
ca de lo que, conforme á los programas respectivos, los
ores hayan enseñado á ejecutar á los alumnos; 6ª Los
ocimientos no versarán sobre la lección del día sino so-
s conocimientos que se hayan impartido en todas las
anteriores de la asignatura; 7ª Para los puntos no es-

pecificados en las anteriores reglas, y siempre que no se opongan á ellas, se aplicarán los artículos del capítulo 7º del reglamento general de escuelas aprobado por el Consejo Superior de Educación [1] y, en principio, por esta Secretaría, para que rija en esa Escuela como ensayo, en el concepto de que se sustituirán por ahora á los reglamentos especiales de que habla el artículo 36 de dicho reglamento, las prescripciones especificadas en este oficio; 8ª Los alumnos que durante un mes falten sin causa justificada á juicio del Director de la Escuela á más del 50 por ciento de las clases de cualquiera de las asignaturas que están cursando, no podrán demostrar sus conocimientos en la asignatura que hubieren faltado, si no es por medio de exámenes, que deberán efectuarse por un jurado especial de tres examinadores, para cada una de las asignaturas referidas, en los términos señalados por el citado capítulo VII del reglamento general antes dicho, á cuyo efecto la duración de las pruebas orales y la naturaleza de las pruebas prácticas que informen esos exámenes se decidirán por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, á propuesta del Director de la Escuela N. de Medicina.

Comunícolo á Ud. para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 28 de mayo de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Al C. Director de la Escuela Nacional de Medicina.—Presente.

1 Véase la página 861 y siguientes del tomo VI del *Boletín de Instrucción Pública.* (Nota de la Redacción).

Proyecto de instrucciones á que podrán sujetarse, para hacer el diagnóstico bacteriológico de los casos sospechosos de peste bubónica y cólera morbus, los Médicos bacteriólogos á quienes se encargue de las Estaciones bacteriológicas sanitarias, que se establezcan en Santa Lucrecia (la principal) y en Salina Cruz y Puerto México, (las secundarias), á fin de evitar la propagación de estas plagas en la República Mexicana.

(Formulado por el Instituto Bacteriológico Nacional).

PRIMERO.—Instrucciones para la toma y envío del material sospechoso, á la Estación de confirmación situada en Santa Lucrecia.

Estos envíos deben hacerse: 1º—Cuando el bacteriologista de una estación secundaria no puede hacer la comprobación de un caso sospechoso y estas pruebas demandan aparatos especiales para verificarse, ó mucho tiempo para terminarlos; 2º—Si el perito desea que se haga un estudio completo de algún caso especial, aun cuando no se trate de la peste ó cólera morbus; 3º—Cuando se lo exija el Jefe de la Estación Principal.

PESTE BUBÓNICA.

A.—Toma del material.

A.—*En el vivo.*

Jugo ganglionar.—Después de haber lavado cuidadosamente la piel que cubre el ganglio, con agua jabonosa caliente, alcohol y agua destilada, se hace una aspiración del jugo del ganglio hinchado, por medio de una jeringa previamente esterilizada por la ebullición. La aspiración puede hacerse después de haber hecho una ligera incisión en la piel ó bien por simple aspiración. Una vez tomado el jugo se deposita sobre una serie de láminas (porta-objetos), y con un alambre

de platino ó una aguja flameada se extiende sobre ca
mina la gotita del jugo que se ha depositado sobre ella
curando que quede una capa regular y delgada; en se
se dejan secar al aire libre estas laminillas.

Fragmentos de ganglios.—Se cortan los ganglios, previa
tesia local por medio del éter, y los pequeños fragment
depositados en un frasco de boca ancha y previamente
rilizado.

Pus ganglionar.—Si el ganglio está supurado se hac
incisión con todas las precauciones de asepsia, y el pu
escurre se deposita en un frasco previamente esteriliza

Sangre.--Después de haber aseptizado la piel, como
ha dicho, se hace una pequeña incisión con una lanceta
ja estéril, y las gotas de sangre que se obtienen son ex
das sobre láminas porta-objetos, conforme á la técnica

Los esputos y orina de los enfermos se envían tambi
frascos muy resistentes previamente esterilizados.

B.—*En el cadáver.*

Por regla general la autopsia debe limitarse á lo e
mento preciso para hacer las investigaciones bacterioló
y lo más conveniente es hacer la toma del material sos
so estando el cadáver ya colocado en su féretro. De
tomarse con las prescripciones ya indicadas: 1º Un g
hinchado y, de preferencia, el bubón primitivo; 2º Un p
del volumen de una nuececilla, del bazo, que se des
haciendo una incisión á lo largo del borde costal izqu
3º Diez ó veinte centímetros cúbicos de sangre que se
rán en una de las venas yugulares por medio de una
Pasteur previamente esterilizada; 4º Uno ó muchos
mentos, del volumen de una nuez, de las regiones del p
que se sospecha ó están enfermas.

Este último detalle es enteramente necesario, cuan
hay bubones y hay sospechas de peste bubónica de
pulmonar, tomando de preferencia los focos que tenga
riencia neumónica.

Todos los fragmentos de vísceras pueden ponerse re
en un frasco, y la sangre se depositará siempre en f
separados.

B.—Preparación de los recipientes destinados para recoger el material de las investigaciones.

Los frascos de vidrio no deben ser muy delgados y frágiles, y antes de emplearlos deben ser hervidos. Una vez que se ha depositado en ellos el material, se les tapará con un tapón de vidrio esmerilado, ó un corcho que se ha hecho hervir previamente. En uno y otro caso los tapones se sujetarán por medio de un capuchón de papel pergamino.

Estos frascos nunca se les sujetará á la esterilización por medio de los antisépticos, y no debe ponerse en su interior ningún líquido extraño al material que se envía en ellos.

C.—Empaque y envío.

1º En un envío no debe empacarse nunca sino el material que proviene de un mismo enfermo ó cadáver; y en una etiqueta adherida á cada frasco se indicarán las diversas partes de vísceras que contiene dicho frasco, así como el nombre, edad y sexo del enfermo ó cadáver, el día y lugar en que se encuentre el enfermo, el sitio donde se enfermó, la forma de la enfermedad, el día y hora de la muerte y el día y hora en que se tomó el material.

2º Para el empaque es preciso emplear también cajas bastante sólidas (madera ú hoja de lata.)

Las láminas porta-objetos, sobre las cuales se han hecho los frotis, se envolverán en papel filtro y se depositarán en una pequeña caja llena de algodón ú ouate para evitar su ruptura. Los frascos y las pequeñas cajas se colocarán en una caja de madera, cuidadosamente rodeados de paja, heno, ú ouate, etc., de manera de evitar todo choque.

3º El paquete se amarrará sólidamente y se sellará poniendo también una etiqueta bien visible con la dirección y la nota de "cuidado," "peligro." Una vez hecho esto se enviará por correo á la estación á que esté destinada, notificando al encargado de la oficina de correos la urgencia con que debe enviarse, y dando aviso telegráfico de dicho envío al jefe de la estación destinataria.

Es preciso evitar toda pérdida de tiempo, tanto al ha
toma del material como al empacarlo y enviarlo, pue
retardo puede comprometer el éxito de las investigaci

D.—Envío de cultivos vivos de bacilos pestosos.

El envío de cultivos vivos debe hacerse en tubos de
cerrados á la lámpara; estos tubos, bien rodeados de o
colocarán en una caja de lata, con tapa hermética, y
su vez rodeada también de ouate, se pondrá en una
madera. Es enteramente preciso que las siembras se
cientes y exclusivamente en medios sólidos (agar-a
preferencia), y que no hayan estado en las estufas.

Para los demás detalles de empaque y envío se suje
las prescripciones ya indicadas en el inciso C, párrafo t

Instrucciones para el estudio bacteriológico de un caso d

Material para el estudio.

A.—*Del enfermo.*

1º Los ganglios enfermos: *a*. Bubón reciente; se t
jugo ganglionar sea después de incisión amplia, toman
viamente todas la precauciones de asepsia y antiseps
por medio de una punción hecha con la aguja de una
estéril.—*b*. Bubón supurado. Se saca el pus como se
dicado ya en las instrucciones para recoger el materia

2º Sangre. Se recoge por medio de picadura de la p
viamente lavada con agua caliente y jabón, alcohol y ét
medio de una lanceta estéril; las regiones que deben p
se son los dedos de la mano y el lóbulo de la oreja.

Cuando se trata de recoger el suero de la sangre pa
car el fenómeno de la aglutinación, muy útil cuando s
de hacer el diagnóstico retrospectivo de un caso de pe
berá hacerse una punción y aspiración con una jering
tica, en una de las venas del antebrazo, á fin de obtene
do menos veinte centímetros cúbicos de sangre.

3º Partes enfermas de la piel; pústulas pestosas prin

exantemas pustulosos, etc.; su contenido se recogerá con una pipeta, hilo de platino, espátula de platino, punta de un bisturí, etc.

4º *Excreciones.* Esputos en los casos de peste pulmonar primitiva, neumonía ó edema pulmonar con que terminan las septicemias graves; en los casos de modificaciones patológicas de la garganta, se harán frotis con el moco de las superficies mucosas enfermas. Orina, etc.

B.—*Del cadáver.*

Es enteramente necesario que los cadáveres se coloquen desde luego en féretro bien construido y forrado de lámina de zinc, para que no sea posible ningún escurrimiento de los líquidos fuera de él, ni antes, ni al hacer la autopsia, ni después de ella. Esta operación, como se ha indicado ya, deberá siempre practicarse estando el cadáver ya colocado en su féretro, y se limitará á lo estrictamente necesario para obtener el material para las investigaciones. Esta precaución es más necesaria cuando se trata de los primeros casos de peste que se presentan en una localidad; en estas circunstancias bastará desde luego un examen microscópico del jugo ganglionar; jugo esplénico ó pulmonar; y si en este examen se obtienen bacilos pestosos en las preparaciones microscópicas, no deberá hacerse una autopsia más minuciosa. En casos de que el examen sea negativo, se procederá á hacer una autopsia más completa, fijándose principalmente en el estado que guarden los órganos faringeos, así como el de todos los grupos ganglionares; los órganos que presentan alguna hemorragia (particularmente la mucosa del canal digestivo, las serosas del corazón y del cerebro). En estos casos debe hacerse también un examen bacteriológico de la bilis.

Con el objeto de hacer cultivos y cortes de las vísceras enfermas, se colocarán pequeños fragmentos de ellas en frascos estériles, y en frascos con alcohol ó con alcohol sublimado.

Una vez terminada la autopsia se cerrará inmediatamente el féretro en presencia del médico que la ha practicado, y se procederá á desinfectar rigurosamente los lugares que hayan estado cercanos á dicho féretro, por medio del agua fenicada al 5%. Los instrumentos que se hayan usado, y las esponjas,

trapos, etc., se esterilizarán por ebullición ó estufa de pr
quemándose desde luego todo objeto contaminado y de
so valor.

Siguiendo estas instrucciones se tomará para el estu

1. Los líquidos que escurren de la boca y de la nariz.
2. El producto de las pústulas y demás exantemas
neos.
3. El jugo ó pus ganglionar.
4. Sangre del corazón.
5. Frotis con el moco brónquico y de las superficies p
nares edematosas ó inflamadas.
6. Frotis de las superficies de sección del bazo; jugo
nico; fragmento de bazo.
7. Partes modificadas del cerebro y sus cubiertas.
8. Focos patológicos de los órganos internos (absceso
tastáticos, infartos, hemorragias, etc.)

C.—*Marcha de las investigaciones.*

Es necesario hacer en cada caso que se estudia de
principalmente cuando se trata de los primeros casos q
observan en una localidad, además de los cultivos en g
gelatina, etc., y los exámenes microscópicos, varias in
ciones en cuyes y ratas.

Las preparaciones microscópicas coloridas por los mé
de simple ó doble coloración, así como laminillas con
bien fijados, pero sin coloración alguna, se guardarán
dosamente en una caja, para los casos que necesiten una
probación posterior.

Los cultivos é inoculaciones de los animales se practi
siguiendo estrictamente los métodos, que los bacterio
encargados de las estaciones bacteriológicas sanitaria
ben aprender previamente en este Instituto; teniendo
cial cuidado de poner en frascos de vidrio bien resisten
con cubiertas de alambre, á los animales inoculados, par
no se escapen por ningún motivo; y cuando éstos muer
procederá á su autopsia, procurando que por ningún n
haya faltas á la técnica, á fin de impedir que los líqu
restos de vísceras, pelos del animal, etc., salgan fuera d
cipiente dentro del cual debe permanecer el cadáver du

esta operación. Una vez terminada la autopsia, se hará la destrucción de los cadáveres, ya por medio del fuego, si hubiere un horno crematorio adecuado; ya por medio del ácido sulfúrico; ya metiendo los restos en el autoclava ó bien en una caja metálica conteniendo agua salada, así como las cajas de vidrio y cuanto se encuentre en su interior, y elevando después la temperatura de estos aparatos á 130 grados durante una hora.

D.—*Aglutinación.*

El fenómeno de la aglutinación es sumamente útil para el diagnóstico precoz de los primeros casos sospechosos de la peste bubónica; pero un resultado negativo de esta prueba experimental no es bastante para eliminar por completo el diagnóstico de la plaga. Por el contrario, un resultado positivo será siempre suficiente para proceder con todo rigor al aislamiento del enfermo, y á la desinfección cuidadosa, no sólo de los objetos que hayan estado en contacto con él, sino también del vapor en que haya llegado al puerto.

Para observar este fenómeno, cuando se trata de aplicarlo al diagnóstico de un caso sospechoso de peste, se pone en pequeños tubos de ensaye esterilizados, por una parte suero sanguíneo del enfermo, por la otra una emulsión reciente en agua fisiológica de un cultivo puro en agar de bacilos pestosos, que tenga dos días de haberse hecho; la mezcla se hará en la proporción de uno de suero por cinco, diez y veinte de emulsión y se llevarán los tubos á la estufa. Cada media hora se practica una observación por medio de una lente: si hay aglutinación, bien pronto se ve que empiezan á formarse pequeños grumos coposos, la emulsión pierde su aspecto uniforme, y los grumos aumentando de volumen se precipitan al fondo del tubo, mientras las partes superiores del líquido van aclarándose. Se dice que la reacción es fuertemente positiva, cuando la clarificación es perfecta y completa; se dice que es positiva, cuando el líquido muy clarificado tiene todavía algunos grumos en suspensión; y se llama débil si no se clarifica, pero si toma un aspecto coposo. Estos resultados deben de observarse cuando más, dos horas después de hechas las mezclas respectivas; si transcurre mas tiempo y los líquidos permane-

cen en el mismo estado que tenían al principio de la op
se dice que el resultado es negativo.

Para cada caso es preciso hacer dos tubos testig
conteniendo solamente emulsión de bacilos pestoso
conteniendo la misma emulsión, á la cual se agregara
sanguíneo de un hombre sano, en proporción de uno
co. En estos dos tubos no deberá observarse ningún
no de aglutinación.

Si se trata de identificar un cultivo que se sospecha
bacilos pestosos, se harán las experiencias con uno
de 24 á 48 horas en agar. Se raspa este cultivo con
de platino estéril, y se diluye en agua fisiológica estér
curando que la emulsión quede muy espesa, fuerteme
bia. Esta emulsión se reparte en tubos de ensaye est
estrechos (de seis milímetros de diámetro interior p
mente) en las dosis de 15, 18, 24, 49 y 99 gotas, y se a
cada uno respectivamente, 5, 2 y 1 gotas de suero an
so aglutinante. La dosis de 1 gota de suero correspon
tubos que contienen 24, 49 y 99 gotas de la emulsión
tivo; así se obtendrán diluciones al $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$,
rán observadas cada media hora, teniendo la precau
colocarlas en la estufa á 37 grados.

Si hay aglutinación bien pronto se observa la forma
grumos; la emulsión pierde su aspecto homogéneo, s
granulosa, y los grumos aumentando más y más de v
se depositan en el fondo del tubo, mientras el resto d
do se aclara.

Es enteramente necesario tener un tubo testigo en c
periencia, y que contiene nada más una pequeña cant
la emulsión del cultivo, el cual colocado en la estufa á
dos conservará su aspecto físico durante todo el tie
la experimentación. Deberá usarse también de un su
tipestoso que no se haya calentado, y se tendrá t
en cuenta la temperatura ambiente, pues una baja tem
ra hace que la reacción sea más lenta y menos clara.

Examen de las ratas.

El estudio bacteriológico de las ratas que vienen en los buques, deberá hacerse:

I. En las ratas vivas, siempre que puedan conseguirse alguno de estos animales.

II. En todo animal de esta especie, siempre que se encuentre muerto á bordo.

Esta clase de estudios debe hacerse siempre, aunque no haya habido enfermos sospechosos durante la travesía.

A. *En las ratas vivas.*—Para proceder á su examen se toma al animal por la piel del cuello, inmediatamente abajo de la región occipital, con fuertes pinzas de forcipresura, y haciendo un corte con tijeras, de uno de los pabellones auriculares, se harán preparaciones frescas con la sangre que salga de la incisión, y varios frotis en láminas porta-objetos, que se dejan secar al aire. Las primeras deben examinarse desde luego con el microscopio, y las segundas después de que hayan sido fijadas con alcohol-éter y coloridas con el líquido de Giemsa.

Si en alguna de estas preparaciones se encuentra alguna bacteria que parezca ser de peste, se sacrifica al animal y se hacen cultivos en caldo y agar con la pulpa esplénica y la sangre del corazón. Estos cultivos deben permanecer en una estufa cuya temperatura no sea superior de 25 grados. Es también necesario inocular dos cuyes ó ratas con la misma pulpa esplénica (inoculación subcutánea).

B. *En los cadáveres de rata que se encuentren á bordo.*—La autopsia del animal debe practicarse con las mismas precauciones que si se tratara de un hombre muerto de peste, es decir que se colocará el cuerpo del animal dentro de una bandeja plana de lámina metálica, que pueda desinfectarse facilmente después de la operación, y que no permita el escurrimiento de los líquidos y restos fuera de ella. Se abre la cavidad abdominal y la torácica, y con la pulpa del bazo y la sangre del corazón se harán cultivos, frotis é inoculaciones, de la misma manera que se ha explicado ya en el inciso anterior.

Cuando el cadáver del animal se encuentre en putrefac-

ción, para evitar que los animales inoculados mueran ticemia, y esto dé lugar á un error, la inoculación se cará por fricción sobre la piel con la pulpa del bazo: p to se arrancarán los pelos del animal que se va á inoc nivel del abdomen, en una extensión como de dos ce tros cuadrados, y con el bazo tomado con pinzas es se frotará fuertemente la piel puesta desnuda. En es sos es indispensable hacer la inoculación de tres ó cuat males.

Después de recogido el material necesario para el e debe incinerarse el cuerpo del animal en el horno cr rio, ó bien se sujeta á la esterilización en el autocla la caja metálica conteniendo agua salada, como se ha do ya.

Cólera Morbus.

Instrucciones que hay que seguir para hacer el dia co bacteriológico de los casos sospechosos de cólera m

1. Métodos de investigación.

1. Examen microscópico. *a.* Frotis, si es posible, de pos mucosos de las materias fecales. Coloración con s de fuchina fenicada diluida (1 por 9).

b. En gota suspendida que se prepara con solución tona, y debe examinarse inmediatamente después de permanecido media hora en la estufa á 37 grados. De cerse también el examen de una preparación seca, c por los métodos ordinarios.

2. Placas de gelatina que se harán con la cantidad de mucosos fecales que pueda tomar una onza del hilo de no. Para las diluciones deben tomarse tres onzas de es mera placa y después se hace con ellas dos series de tr cas con cada una.

Se examinarán después de 18 horas de permanenci estufa á 22 grados, y se examinan con un aumento déb ciéndose también preparaciones por impresión, frotis tivos puros. (Para la preparación de la gelatina debe t

presente que el punto de alcalinización debe ser el momento en que el caldo gelatinado sea neutro para el tornasol, y se añadirán á cada 100 centímetros cúbicos de gelatina, 3 centímetros cúbicos de una solución al 10% de carbonato de sodio cristalizado).

3. Placas de gelosa. La cantidad para la siembra debe ser la de una onza del hilo de platino, que servirá también para preparar una serie de tres placas, de la misma manera que se indicó para la gelatina. Para más seguridad deben hacerse dos series de tres placas cada una.

4. Enriquecimiento con solución peptonizada. *a*. En tubos de diez centímetros cúbicos. La cantidad para la siembra será la ya señalada: una onza del hilo de platino, que se carga con los copos mucosos de las materias fecales; cuando menos se harán así seis tubos, y se colocarán en la estufa á 37 grados. Un primer examen debe practicarse seis horas después, y otro doce horas después de que hayan sido colocados en la estufa como ya se ha dicho. Este examen debe consistir en un examen microscópico de la parte más superficial del líquido, procurando agitar los tubos, y con el tubo que parezca contener más bacilos sospechosos de cólera, se harán siembras de tres nuevos tubos conteniendo agua de peptona, y varias placas de gelatina y agar. Antes de practicar las siembras en los tubos de agua de peptona, éstos deben haber sido calentados en la estufa á 37 grados.

b.—El enriquecimiento debe hacerse también en matraces pequeños, conteniendo 50 centímetros cúbicos de la solución de peptona, y debe sembrarse cada frasco con un centímetro cúbico de materias fecales. En seguida se pone á la estufa á 37 grados, y se procede como se ha explicado ya en el párrafo anterior.

Para preparar la solución de peptona se hace primero una solución madre, disolviendo en un litro de agua destilada estéril, 100 gramos de peptona Chapoteaut, 100 gramos de cloruro de sodio, 1 gramo de nitrato de potasio, y 2 de carbonato de sodio cristalizado. Con esta solución madre filtrada, se hacen las soluciones siguientes, empleando una parte de esta solución para nueve de agua destilada estéril.

5. Preparación de cultivos puros en gelatina y gelosa, ais-

lando los gérmenes de las placas, etc., como es común para cualquiera bacteria.

6. Ensayo de los cultivos puros: *a*. Por medio de la nación. El suero anti-colérico debe ser suministrado Instituto Bacteriológico Nacional. Se hacen cultivos suspendida en solución fisiológica de cloruro de sodio cuales se agrega suero específico en dos diferentes ciones; se examinan con débil aumento, y debe obser formación de copos muy claros, cuando más tarde des haber permanecido en la estufa á 37 grados 20 minut mo contraprueba, debe hacerse una preparación en go pendida, con una concentración 10 veces más fuerte d normal de la misma especie animal, que suministró e específico (caballo, asno, etc.). Debe recordarse al ha ta clase de investigaciones, que hay varias especies briones que se diseminan muy difícilmente, y simula tanto el fenómeno de la aglutinación.

b.—Determinación cuantitativa de la aglutinación. rán con agua fisiológica y suero anti-colérico, dilucio proporción de 1 por 50, 1 por 100, 1 por 500, 1 por 10 por 2000; se filtra por papel para que estén enter trasparentes. De estas diluciones se pone un centíme bico de cada una en tubos de ensaye, y se agrega un del hilo de platino del cultivo sospechoso en agar, ha una dilución lo más perfecta y homogénea posible; d de haber permanecido una hora en la estufa á 37 grados. minan los tubos con una lente, colocando el tubo incli mirando de abajo á arriba, tomando como fondo el tech brado por la luz natural. Se considera el resultado co sitivo, solamente cuando se demuestra la formación d glomerados muy claros (Fenómeno de aglutinación).

En cada investigación deben hacerse otras de contrap es decir:

1º Con el cultivo sospechoso y con un suero animal misma especie que proporcionó el suero específico, p un grado mayor de concentración (10 veces más).

2º Con el mismo cultivo y la solución de agua fisiológ sirvió para hacer la dilución.

3º Con un cultivo de una raza conocida, de un cultiv

de vibriones coléricos. (Cultivo de la misma edad mezclada con el suero anti-colérico).

b.—Por el método de Pfeiffer. El suero empleado debe ser muy activo, á lo menos de una actividad de 0,0002 gramos. Esta cantidad de suero debe ser suficiente para que, unida á una mezcla de una onza del hilo de platino (1 onza igual á dos miligramos), de un cultivo en agar, de edad 18 horas, de bacilos coléricos de virulencia constante, en un centímetro cúbico de caldo, la inyección de esta mezcla en el peritoneo de un cuy, debe disolver en el espacio de una hora á los vibriones, dando lugar á la formación de granulaciones. Para el ensayo de Pfeiffer se necesitan cuatro cuyes de 200 gramos de peso cada uno.

El animal A recibe cinco veces más de la dosis necesaria para producir la bacteriolisis, es decir, 0,001 gramo de un suero de actividad de 0,0002. El animal B recibe 10 veces más: es decir, 0,002 milígramos. El animal C recibe (animal de contraprueba) 50 veces más: es decir, 0,010 milígramos de suero normal de la misma especie animal, que la del suero empleado con los animales A y B.

Estos tres cuyes reciben estas dosis de suero, mezcladas cada una con una onza del hilo de platino del cultivo sospechoso (cultivo en agar á 37 grados durante 18 horas). Cada onza se diluirá en un centímetro cúbico de caldo (nunca en solución de sal ni peptonizada), y se inyectará al cuy en la cavidad abdominal. El animal D recibirá solamente la cuarta parte de una onza del cultivo de cólera, en el peritoneo, para experimentar si el cultivo es virulento para el cuy.

Para tomar el exudado peritonal para la investigación microscópica se emplearán pipetas.

El examen del exudado se hará 20 minutos y una hora después de la inyección, en gota suspendida, empleando un fuerte aumento.

En los animales A y B se debe demostrar, después de 20 minutos y cuando más tarde después de una hora, una clara formación de granulaciones ó disolución de los vibriones; mientras que en los otros dos animales C y D se verá una gran masa de vibriones muy móviles y con su forma normal. Con esto el diagnóstico queda asegurado.

Para hacer el diagnóstico retrospectivo de un caso de cóle-

ra se hará la demostración del fenómeno de Pfeiffer de
siguiente: Se hacen diluciones con el suero del homb
se sospecha haya tenido el cólera, poniendo un cent
de dicho suero con 20, 100 y 500 gramos de caldo;
da una de estas diluciones se toma un centímetro c
se diluye en cada uno, una onza de un cultivo virulent
brión colérico, que tenga 18 horas de edad, y se inyec
la cavidad peritoneal de un cuy de 200 gramos de pe
animal testigo recibirá también en el peritoneo un cu
onza del mismo cultivo, diluido en un centímetro cúb
caldo que no contenga suero. Si después de 20 á 60 m
se verifica el fenómeno de Pfeiffer, debe deducirse
hombre de quien se tomó el suero sanguíneo ha tenido
lera.

2º Marcha de las investigaciones.

I. Para los primeros casos. Deben emplearse en est
diciones todos los métodos en el orden siguiente: 1. Sie
en tubos con agua de peptona. 2. Preparaciones micr
cas. 3. Preparación de placas de gelatina y agar. 4. E
de las preparaciones microscópicas. 5. Aislamiento y
ración de cultivos puros. 6. Ensayo de los cultivos pu
medio de la aglutinación y el fenómeno de Pfeiffer.

II. En los casos que se observan después, hay que
las mismas investigaciones que acabamos de describir
deberán hacerse tres tubos de agua de peptona, en lu
seis, y una sola serie de placas de gelatina y agar en vez
Para el examen de las colonias sospechosas se busca
mente la aglutinación en gota suspendida.

III. En los casos de individuos que se sospecha pue
portadores del contagio, y en los convalecientes, el e
microscópico no dará resultado, si las evacuaciones n
servan los caracteres de las del cólera. En vez de seis
con peptona se sembrará un matraz con caldo, y en s
se procede como se ha indicado ya en los párrafos 1,
De este matraz se hace una serie de placas de gelatina
se hace el ensaye de las colonias sospechosas únicamen
de el punto de vista de la aglutinación en gota suspend

IV. Examen del agua. A lo menos un litro del agua que se estudia se mezclará con 100 centímetros cúbicos de la solución madre de peptona, se agita muy bien, se reparte en una serie de matraces (100 centímetros cúbicos en cada uno), y después de 8 y 18 horas de haber permanecido en la estufa á 37 grados se examinarán del modo siguiente: Se toma una pequeña gota de la capa más superficial y se hacen con ella preparaciones microscópicas; después, con los matraces en los cuales se haya así demostrado que hay mayor número de vibriones, se preparan tubos con peptona y placas con gelatina y agar, procediendo después como se ha dicho en el párrafo I.

Para el ensaye de los cultivos puros se buscarán los fenómenos de aglutinación y el de Pfeiffer.

3º Apreciación de las demostraciones.

Para los primeros casos de cólera el diagnóstico sólo se considerará como seguro si todos los métodos de investigación dieron un resultado positivo. Particularmente, un alto título de aglutinación es de la mayor importancia, así como el resultado positivo de la reacción de Pfeiffer. Sin embargo, se podrá hacer un diagnóstico probable cuando en las preparaciones microscópicas se encuentren los vibriones en cultivo puro, y con la agrupación típica que les es peculiar, y en las placas de gelatina y agar se encuentren colonias, también con sus caracteres especiales, pertenecientes al vibrión colérico.

Para los siguientes casos, el diagnóstico de cólera puede hacerse después que se ha obtenido un resultado positivo por medio del examen microscópico, demostración de un aspecto característico de las colonias en gelatina y agar, y resultado positivo del fenómeno de la aglutinación en gota suspendida. Si esta última demostración no es muy clara, entonces es preciso hacer una nueva demostración buscando la reacción cuantitativa de este fenómeno, inmediatamente que se obtenga un cultivo puro por medio de las colonias.

Para los individuos convalecientes, ó bien en aquéllos que se tema sean propagadores de la enfermedad, se considerará que no son peligrosos, cuando se obtenga un resultado negativo en el examen de sus evacuaciones, después de haber hecho tres investigaciones con un día de intervalo.

En los análisis de agua se considerarán como positi
se obtienen con los cultivos de vibriones que se haya
arrollado un alto grado de aglutinabilidad y bien clar
nómeno de Pfeiffer.

En la investigación del diagnóstico retrospectivo de
sos de cólera, se tomará la sangre en cantidad suficient
tener un centímetro cúbico de suero (haciendo una p
en una de las venas del antebrazo con la aguja de una g
estéril), y se procederá como se ha dicho para buscar
nómenos de aglutinación y fenómeno de Pfeiffer.

Instrucciones para tomar y enviar
los productos sospechosos de cólera á fin de hacer
las demostraciones.

A.—*Toma del material.*

a.—En el vivo. Evacuaciones. Se tomarán cincuenta
metros cúbicos de estos productos, y se depositarán en
traz estéril sin agregar ningún antiséptico. Si no se p
obtener evacuaciones voluntarias, se obtendrán por me
una lavativa con glicerina. Para cada caso también se har
preparaciones en láminas portaobjetos, tomando una peq
ma gota de dichas evacuaciones (perferentemente con u
mucoso), y dividiéndolas lo más que se pueda con un es
lo; en seguida se dejan secar al aire, teniendo la parte
de la lámina hacia arriba. Debe recomendarse tambié
se haga una siembra con un copo mucoso de las mism
cuaciones, en el mismo lugar donde se toma el product
una serie de tres tubos de agar, como se practica para
un aislamiento por este método. Estas siembras deben
viarse con los frotis y evacuaciones.

Deben recogerse con las mismas precauciones, y en
también, las ropas que estén manchadas con las mater
cales.

En los casos que es preciso hacer el diagnóstico retr
tivo de un caso de cólera, se recogerá asépticamente y p
dio de una jeringa estéril, cuando menos tres centímet

bicos de sangre, que se enviarán en un tubo de ensaye estéril y cerrado á la lámpara.

b.—En el cadáver la autopsia se hará lo más pronto posible después de la muerte, y por regla general se limitará á abrir la cavidad abdominal, y tomar tres asas del intestino delgado; se enviarán tres pedazos de este intestino, como de quince centímetros de extensión cada uno, ligados muy bien en sus dos extremidades: uno de la parte media del íleo; otro, dos metros metros arriba de la válvula íleo-cecal, y otro inmediatamente arriba de la válvula, siendo enteramente preciso enviar este último pedazo.

B.—*Elección y preparación de los frascos para recoger el material.*

Los mejores son gruesos frascos de vidrio con tapón esmerilado, ó bien frascos tapados herméticamente con tapones de corcho que se han hecho hervir, lo mismo que los frascos; y si es posible parafinados.

Los frascos, como se ha dicho ya, se harán hervir muy poco tiempo antes de emplearse, pero por ningún motivo se hará uso para desinfectarlos de ningún antiséptico.

Para los demás detalles de empaque y envío, se sujetarán á las mismas prescripciones que se han dado ya para los casos de peste bubónica.

México, Instituto Bacteriológico Nacional, abril 20 de 1907.

ANGEL GAVIÑO,
Director.

Datos relativos
á inscripción de alumnos en la Escuela N. de Ingenieros.

AÑO ESCOLAR DE 1907.

Alumnos inscritos.	Propietarios
Escuela Nacional de Ingenieros	189
Escuela Práctica de Pachuca	3

Ing. Civil.		Ing. de Minas.		Topógrafo é Hidrógrafo.		Metalurgista.		Ensayador.
1er. año.	84.	1er. año.	9.	1er. año.	24.	1er. año.	1.	Unico año 1
2º ,,	35.	2º ,,	0.	2º ,,	4.	2º ,,	3.	
3º ,,	20.	3º ,,	2.					
4º ,,	7.	4º ,,	0.					
		5º ,,	2.					

Cursos.	Alumnos propietarios.
Matemáticas Superiores	82
Topografía é Hidrografía	54
Geometría Descriptiva	87
Primer curso de Mecánica	31
Estructuras de fierro, Estereotomía, Carpintería.	35
Física Matemática	36
Segundo Curso de Mecánica	14
Estabilidad de las Construcciones, etc	17
Procedimientos de Construcción	15
Hidráulica y sus aplicaciones	17
Vías de comunicación terrestres	13
Vías de comunicación fluviales, etc	15
Química Analítica y Docimasia	4
Mineralogía, Geología y Paleontología	4
Aplicaciones de la Electricidad	1
Economía Política, Elementos de Derecho	15
Dibujo Topográfico, 1er. año	78

Dibujo Topográfico, 2º año	48
Dibujo de Máquinas, 1er. año	26
Dibujo de Máquinas, 2º año	1
Dibujo Arquitectónico, 1er. año	76
Dibujo Arquitectónico, 2º año	35
Dibujo Arquitectónico, 3º año	28
Dibujo de Composición	7
Explotación y Laboreo de Minas. Pachuca	2
Metalurgía. Pachuca	3

Establecimientos en que hicieron los estudios anteriores.

Escuela Nacional Preparatoria	87
Liceo del Estado, Guadalajara	10
Idem ídem y Escuela N. Prepreparatoria	2
Colegio del Estado, Puebla	2
Idem, ídem y Escuela N. Preparatoria	2
Colegio S. Nicolás de Morelia y Escuela N. Preparatoria	1
Instituto Científico y Literario, Pachuca	8
Instituto de Ciencias, Zacatecas	7
Idem, ídem y Escuela N. Preparatoria	2
Instituto de Ciencias, Aguascalientes	7
Idem ídem y Escuela N. Preparatoria	1
Escuela Preparatoria, Veracruz	1
Escuela Preparatoria, Jalapa	5
Idem, ídem y Escuela N. Preparatoria	1
Colegio Preparatoria, Orizaba	1
Instituto de Ciencias, Toluca	3
Colegio Civil, Monterrey	4
Instituto Campechano	3
Idem, ídem y Escuela N. Preparatoria	1
Liceo Carmelita	2
Instituto Juárez, S. Juan Bautista	2
Liceo de Mérida	1
Instituto de Ciencias, Oaxaca	3
Escuela Preparatoria, Chilpancingo	2
Colegio de Estado, Guanajuato	3

Colegio del Estado, Guanajuato, y Escuela Nacional Preparatoria	1
Escuela Secundaria de León	2
Colegio Civil	1
Instituto Juárez, Durango	1
Instituto J. A. de la Fuente, Saltillo	3
Instituto Científico y Literario, San Luis Potosí.	3
Idem, ídem y Escuela Nacional Preparatoria	1
Instituto Científico de Chihuahua y Escuela Nacional Preparatoria	5
Colegio Rosales, Culiacán	3
Colegio de Sonora y Escuela Nacional Preparatoria	1
Colegio Militar y Escuela Nacional Preparatoria.	3
Colegio Mascarones	9
Idem, ídem y Escuela Nacional Preparatoria	1
Colegio Porvenir de Honduras y Escuela Nacional Preparatoria	1
	196

Mexico, mayo 7 de 1907.—*Miguel M. Alvarado*, Secretario.

Texto para la clase de Hidráulica en la Escuela N. de Ingenieros en 1907.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.—Mesa. 2ª Número 5,436.

Oficio relativo.

En vista del informe relativo de esa Dirección, fechado antier, se acepta como texto para la clase de Hidráulica y sus aplicaciones, en esa Escuela, la obra "Elements of Sanitary Enginering," por Merriman, en lugar de la obra "Cleaning and Sewerage," por Baumeister, que está agotada.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 22 de mayo de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Al C. Director de la Escuela N. de Ingenieros.—Presente.

Resolución relativa á concesiones de licencias para obras de ingeniería en esta capital.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.—MÉXICO.

Oficio relativo.

Teniendo en cuenta la conveniencia de favorecer el ejercicio de las profesiones de quienes pueden comprobar debidamente conocimientos técnicos suficientes, el C. Presidente de la República ha tenido á bien acordar que pueden concederse licencias para obras de ingeniería en esta capital, no sólo á las personas á quienes se refieren los acuerdos anteriores relativos de esta Secretaría, sino además á las personas que satisfagan los requisitos siguientes:

1º Haber obtenido un título de Ingeniero en una Universidad ó en una escuela oficial extranjera de reconocida autoridad;

2º Haber obtenido de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes la revalidación de los estudios á que corresponda el título de que acaba de tratarse;

3º Que el Director de la Escuala Nacional de Ingenieros, después de examinar detenidamente los comprobantes de los estudios de la persona de que se trate, informe á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes que dichos estudios son suficientes para que se permita al interesado hacer las obras de la especie de ingeniería que el referido Director indique;

4º Que haya reciprocidad de derechos para los mexicanos que vayan á los países de los que son los títulos que motiven en México estas concesiones;

5º Que, al ejercer su profesión, los que la ejerzan anuncien

con toda claridad al público la especie de título que p
su procedencia.

Lo comunico á Ud. para los fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 1º de julio de 19
orden del Secretario: El Subsecretario, *E. A. Chávez.*
Director de la Escuela N. de Ingenieros.—Presente.

Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela N. de A
y Veterinaria.

AÑO ESCOLAR DE 1907.

Ingenieros Agrónomos.

1er. año	2 alumn
2º ,,	2 ,,
3er. ,,	5 ,,

Peritos Agrícolas.

1er. año	32 alumn
2º ,,	14 ,,
3er. ,,	7 ,,

Médicos Veterinarios.

1er. año	1 alumn
2º ,,	2 alumn
3er. ,,	0 ,,
4º ,,	2 ,,
Suma	67 alumn

A la carrera de Mariscal Inteligente se han insc
alumnos al primer año y uno al segundo, que siguen
la carrera de Perito Agrícola.

Alumnos inscritos por primera vez en las diversas carreras que se estudian en esta Escuela, con especificación de los establecimientos en que han hecho sus estudios anteriores.

Ingeniero Agrónomo.

PRIMER AÑO.

Escuela Nacional Preparatoria. "Pase" para la citada carrera	2	2

Peritos Agrícolas.

PRIMER AÑO.

Escuela N. Primaria núm. 1	1	
,, ,, ,, ,, 3	1	
,, ,, ,, ,, 5	1	
,, ,, ,, ,, 7	1	
,, ,, ,, ,, 15 (Popotla D. F.)	1	
Escuela Primaria anexa á la Normal de Profesores	2	
Instituto San José (Tacubaya, D. F.)	3	
Colegio Inglés (Tacubaya, D. F.)	1	
Escuela Primaria Superior "Fray Francisco Aparicio" (Popotla)	1	
Liceo del Estado de Jalisco, Guadalajara	1	
Escuela Cantonal "Porfirio Díaz," Chicontepec, Ver.	3	
Instituto Pape-Carpantier, Cuernavaca, Mor.	1	
Escuela "Abundio Tovar," Puebla	2	
Dirección General de Instrucción Primaria, Tabasco	1	
Obran en la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes	8	28

Médicos Veterinarios.

PRIMER AÑO.

Escuela Nacional Preparatoria. "Pase" para la citada carrera	1	1
Suma		31

El Secretario: *Ramón García Núñez.*

Datos relativos á inscripción de alumnos en la Escuela S. de Comercio y Administración.

(Año escolar de 1907.)

Alumnos Contadores de Comercio..	119
,, Peritos Empleados de la Administración Pública..........	65
,, Aspirantes á la Carrera Consular.....	5
,, Supernumerarios de carreras y de Clases libres........................	390
Inscripción total......	579

El Secretario, *A. Casillas.*

Alumnos que por primera vez se inscribieron en el presente año para seguir los cursos de esta Escuele, con especificación de los establecimientos en que hicieron sus estudios anteriores.

CAMPECHE.

	Alumnos.
Escuela Hidalgo, Isla del Carmen..........	1
Liceo Carmelita ,, ,, ,..................	1

COAHUILA.

Instituto Hidalgo, Torreón...	1

COLIMA.

Escuela Porfirio Díaz......	1

CHIAPAS.

Liceo Hidalgo.	1
Escuela Municipal, San Cristobal las Casas.....	1
Al frente . ..	6

Del frente...... 6

DISTRITO FEDERAL.

Escuelas Nacionales Primarias.

Núm. 1	17
,, 2	30
,, 3	2
,, 5	20
,, 6	2
,, 7	21
,, 9	14
,, 10	9
,, 11	17
,, 12	6
,, 13	5
,, 15	7
,, 19	6
,, 22	1
,, 23	5
,, 25	3
,, 27	1
,, 28	3
Escuela Anexa á la Normal de Profesores	37
,, ,, ,, ,, Profesoras	6
Escuela Dr. Mora	4
Escuela Miguel Lerdo de Tejada	3
Colegio de las Vizcaínas	1

Escuelas Particulares.

Instituto Científico (Mascarones)	7
Liceo Fournier	1
Instituto Pape Carpentier	4
Instituto San José (Tacubaya)	8

A la vuelta...... 230

De la vuelta .....

Escuela Modelo del Profesor Paniagua..... ..
Escuela Normal Presbiteriana.......
Instituto Pestalozzi.... ....
Liceo Científico Mercantil. ....
Colegio de la Purísima Concepción.... ....
Colegio de Nuestra Señora de la Asunción y Señor San José....... ....
Colegio de San Luis Rey de Francia.... ......
Colegio particular del Profesor J. M. Rentería (Tacubaya)............... ....
Colegio Mercantil........ ....
Colegio Soriano (Tacubaya)........... ....
Colegio Infantil.... ....
English College. ....
Instituto Hidalgo..... .. ..
Colegio de Nuestra Señora de Guadalupe. ....
University School............ ....
Liceo Científico Mercantil. ....
Escuela Pimentel....... ....
Instituto Isaías...........................
Colegio del Sagrado Corazón de Jesús ....
Colegio José Saturnino Yarza.... ....
Escuela Providencia... ....
Escuela María Josefina Hooker...............
Colegio San José...... .. ..
Estudios privados..................... ...

GUANAJUATO.

Escuela Modelo Benito Juárez, Celaya.. ....
Escuela Juárez, León............ ....
Escuela Modelo Porfirio Díaz, León. ....
Escuela Municipal de Irapuato...... ....
Escuela Municipal del Valle de Santiago... ....

GUERRERO.

Escuela Oficial núm. 1, Chilpancingo. ....

Al frente .....

Del frente 294

HIDALGO:

Instituto Científico y Literario, Pachuca........	2
Escuela Oficial núm. 3, Pachuca..	3
Escuela particular del Profesor T. Manzano, Pachuca............	1
Escuela Municipal de Apam..................	1
Escuela Oficial núm. 2 de Zimapan........ ..	1

JALISCO:

8ª Escuela de Guadalajara......	1
Colegio del Sagrado Corazón, Encarnación......	1

MÉXICO:

Escuela Normal, Toluca......................	3
Escuela Morelos, Toluca.................. ...	1
Escuela Oficial de Cuautitlán.	1
Escuela de la Cabecera de Zumpango..........	1
Escuela Oficial de Niñas de Zumpango.........	1
Escuela Municipal Tlalmanalco	1
Instituto Hijos de Hidalgo, Miraflores.........	1

MICHOACÁN:

Seminario Conciliar de Morelia......	2
Escuela Oficial, Uruapam	1

NUEVO LEÓN:

Colegio Civil de Nuevo León..................	1
Colegio Zaragoza, Monterrey	1

OAXACA:

Escuela Oficial de Tuxtepec....................	1
Escuela Oficial 1ª de Tehuantepec..............	2
Escuela Oficial 2ª de Tehuantepec	1

A la vuelta...... 322

De la vuelta.......

PUEBLA:

Convictorio Angelopolitano, Puebla..........
Escuela Normal, Puebla.............
Escuela Juárez, Puebla.............
Escuela Lafragua, Puebla.............
Colegio particular, Puebla.............
Escuela Municipal, Tetela.............
Colegio San Bernardo, Puebla.............
Colegio San Alfonso, Puebla.............

QUERÉTARO:

Colegio Civil, Querétaro.............

SAN LUIS POTOSÍ:

Escuela Superior Nº 3, San Luis Potosí.......
,, Municipal, San Luis Potosí..........
,, Municipal, Matehuala.............

SINALOA:

Colegio Rosales, Culiacán.............

SONORA:

Colegio del Estado de Sonora, Hermosillo......
Escuela Ignacio Altamirano, Sahuaripa.......

TAMAULIPAS:

Escuela Oficial Urbana, Tampico.............
,, particular, Tula.............

TEPIC:

Escuela Superior Nº 1.............

Al frente......

Del frente 343

VERACRUZ:

Escuela Normal, Jalapa..................................	2
Colegio Preparatorio, Jalapa.............	1
Escuela Cantonal, Jalapa.....................	1
,, Preparatoria, Orizaba....................	2
,, Normal, Veracruz	1
,, Cantonal, Hidalgo, Ozuluama...........	1
,, Porfirio Díaz, Chicontepec.......... ...	1
,, Miguel Hidalgo, Túxpam	1
,, privada, Túxpam................	1

ZACATECAS:

Escuela Normal de Zacatecas..................	1
,, Anexa á la Normal, Zacatecas..........	1

EXTRANJERO:

ISLA DE CUBA:

Escuela particular, Habana....................	1

GUATEMALA:

Escuela de Comercio, Guatemala.............	1

ESPAÑA:

Colegio de San Isidro, Madrid.................	1
Escuela particular, Málaga...	1

FRANCIA:

Ecole Hanley, Choisy le Roi, Seine............	1

Total de alumnos...... 361

México, mayo 24 de 1907. —*A. Casillas.*

ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTES.

Alumnos inscritos del 15 de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907.

Hombres.. 396
Mujeres.. 40

Total........ 436 alumnos.

NUM. DE ALUMNOS	CURSANTES		CLASES DE	NUMERARIOS 221 H 206 M 15						ASISTENTES 215 H 190 M 25					
				Promoción 1907 110			Promocs. anteriores 111			Promoción 1907 86			Promocs. anteriores 129		
				Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL
17		Arquitectura	Primer año...	8	0	8	5	0	5	4	0	4			
15		Arquitectura	Segundo año...				11	0	11				4	0	4
4		Arquitectura	Tercer año...				4	0	4						
5		Arquitectura	Cuarto año...				5	0	5						
3		Arquitectura	Quinto año...				3	0	3						
44															
	218	RAMOS ARTISTICOS	*ab* Trazo de figuras geométricas.	81	6	87	24	0	24	62	6	68	37	2	39
	74	RAMOS ARTISTICOS	*cd* Perspectiva de Observacion. Objetos usuales.				20	1	21				47	6	53
	31	RAMOS ARTISTICOS	*e* Ornato elemental...				3	0	3	11	0	11	6		17
		RAMOS ARTISTICOS	*f* Paisaje elemental...												
	18	RAMOS ARTISTICOS	*g* Figura elemental...				9	0	9				9	0	9
	17	RAMOS ARTISTICOS	*h* Dibujo de figura tomado del yeso...				10	4	14				3	0	3
	16	RAMOS ARTISTICOS	*i* Dibujo de figura del desnudo.				7	0	7				9	0	9
	20	RAMOS ARTISTICOS	,, Dibujo de figura modelo vestido...				8	3	11				7	2	9
	12	RAMOS ARTISTICOS	*j* Colorido...				3	0	3				7	2	9
	3	RAMOS ARTISTICOS	*k* Dibujo de flora ornamental...				2	0	2				1	0	1
	9	RAMOS ARTISTICOS	*l* Dibujo de paisaje del natural												
		RAMOS ARTISTICOS	*m* Composición en general...												
	6	RAMOS ARTISTICOS	*n* Pintura del claroscuro...				2	4	6						
	9	RAMOS ARTISTICOS	*o* Pintura del paisaje...				2	2	4				0	5	5
		RAMOS ARTISTICOS	*p* Composición de pintura de figura...												
	10	RAMOS ARTISTICOS	*a* Perspectiva...	1	0	1	7	0	7				2	0	2
	19	RAMOS ARTISTICOS	*b* Anatomía Artística...	6	0	6	12	0	12				1	0	1
	0	RAMOS ARTISTICOS	c Nociones elementales de fotografía...	Sin alumnos											
	19	RAMOS ARTISTICOS	*d* Historia de las Bellas Artes (1er. año)...	7	0	7	12	0	12						
	11	RAMOS ARTISTICOS	,, Historia de las Bellas Artes (2º año)...	0	0	0	11	0	11						
	3	RAMOS ARTISTICOS	*abc* Escultura...				2	0	2				1	0	1
		RAMOS ARTISTICOS	*abc* Ornato modelado. Profesor Mendoza (Clase diurna de Dibujo) (Clase libre) 5 alumnas y 5 alumnos.												

El Secretario, *F. Urquidi.*—Rúbrica.

ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTES.

Noticias relativas á inscripción de alumnos para el año escolar de 1907.

Número total de alumnos inscritos en el presente año escolar de 1907.

Del 15 de noviembre de 1906 al 31 de enero de 1907......	437
Del 31 de enero de 1907 al 13 de marzo de 1907..........	47
Suma..........	484

Los 437 alumnos se reparten así:

Numerarios.......	Hombres...........	207		222
	Mujeres............	15		
Asistentes......	Hombres....	189		215
	Mujeres.............	26		
Alumnos inscriptos por primera vez..	Numerarios...	110		196
	Asistentes............	86		

Alumnos que continuaron sus estudios emprendidos antes de 1907			241
	Numerarios..........	112	112
	Asistentes....	129	129
		Suma	241

Ramo de Arquitectura.

Antes de 1907.......	29
En..... 1907.....................	10
Total.. ...	39

Contingente de las diversas Escuelas de la República, para la población escolar de alumnos numerarios de dibujo, pintura, modelado y escultura de esta Escuela, en el año de 1907.

Escuelas Nacionales Primarias Elementales.

Número progresivo.			Alumnos.
1	Número	1	5
2	,,	5	3
3	,,	17	6
4	,,	23	4
5	,,	49	4
6	,,	51	5
7	,,	73	3
8	,,	79	6
		Las Primarias Elementales dan	36

Escuelas Nacionales Primarias Superiores.

1	Número	1	5
2	,,	3	6
3	,,	5	2
4	,,	7	20
5	,,	9	4
6	,,	13	1
7	,,	45	5
		Las Primarias Superiores dan	43

1	Escuela Nacional Preparatoria	4
2	Escuela Normal para Profesores	9
3	Escuela Normal anexa á la de Profesores	5
4	Escuela de Sordo-Mudos de esta Capital	1
5	Escuela de Artes y Oficios para Hombres	3
6	Escuela de Artes y Oficios para Mujeres	2
	Estas seis Escuelas dieron	24

Escuelas Oficiales de los Estados.

Número progresivo.			Alumnos.
1	Chihuahua	Escuela Oficial núm. 3	1
2	Pachuca	Escuela Primaria Elemental núm. 1	1
3	Sinaloa	Escuela Municipal núm. 3	1
4	Tamaulipas	Escuela Municipal núm. 1	1
5	Zacatecas	Escuela Primaria Elemental núm. 1	1
6	Oaxaca	Junta Central Primaria Popular	1
7	Durango	Instituto Hidalgo	3
8	Tabasco	Escuela Primaria elemental	1
9	Puebla	Academia de Bellas Artes	1
10	Guanajuato	Escuela Primaria Superior	1
11	Huatusco	Escuela Cantonal "Sánchez Oropeza"	1
	Las 11 Escuelas de los Estados dieron		13

1	Escuelas Católicas Gratuitas	1
2	Colegio Salesiano	1
3	Colegio Católico de la Purísima	1
4	Legión de la Santa Cruz	1
5	Escuela de San Juan Evangelista	1
6	Instituto Católico "Isaías"	1
7	Colegio del Sagrado Corazón de Jesús	1
	Las 7 Escuelas Católicas dieron	7

39 Escuelas de la República, dieron un contingente total de 123

RESUMEN.

		Alumnos.
21	Escuelas del Distrito Federal,	103
11	Escuelas Oficiales de los Estados	13
7	Escuelas Católicas ó del Clero	7
39	Escuelas de la República que dieron	123

México, mayo 25 de 1907.—El Secretario, *Fr. Urquidi.*—Rúbrica.

Datos relativos á la inscripción de alumnos en el Conservatorio Nacional de Música y Declamación.

Año escolar de 1907.

	VARONES	SEÑORITAS	TOTAL
Inscripción	527	540	1067
NUMERO DE ALUMNOS INSCRIPTOS EN CADA CURSO.			
1er. año de Solfeo para instrumentistas	390	351	741
2º ,, ,, ,, ,, ,,	51	49	100
3º ,, ,, ,, ,, ,,	37	51	88
1er. año de Solfeo para cantantes	14	43	57
2º ,, ,, ,, ,,	0	34	34
3º ,, ,, ,, ,,	2	12	14
1er. año de Armonía para instrumentistas	12	22	34
2º ,, ,, ,, ,,	2	14	16
1er. año de Composición	24	14	38
2º ,, ,,	6	3	9
3º ,, ,,	2	0	2
4º ,, ,,	4	0	4
5º ,, ,,	3	0	3
1er. año de Canto	40	68	108
2º ,, ,,	2	23	25
3º ,, ,,	1	8	9
4º ,, ,,	1	5	6
5º ,, ,,	0	6	6
6º ,, ,,	0	6	6
7º ,, ,,	1	3	4
1er. año de Organo	6	2	8
3º ,, ,,	2	0	2
4º ,, ,,	2	0	2
1er. año de Piano	60	76	136
2º ,, ,,	26	44	70
3º ,, ,,	15	24	39
4º ,, ,,	11	28	39
5º ,, ,,	4	29	33
6º ,, ,,	4	14	18
7º ,, ,,	2	7	9
8º ,, ,,	4	5	9
9º ,, ,,	0	2	2
1er. año de Arpa	0	8	8
2º ,, ,,	0	2	2
3º ,, ,,	0	6	6
4º ,, ,,	0	2	2

	VARONES	SEÑORITAS	TOTAL
1er. año de Violín	30	10	40
2º ,, ,,	11	0	11
3º ,, ,,	14	2	16
4º ,, ,,	10	0	10
5º ,, ,,	8	1	9
6º ,, ,,	4	0	4
7º ,, ,,	0	1	1
8º ,, ,,	1	0	1
1er. año de Viola	1	0	1
4º ,, ,,	1	0	1
6º ,, ,,	0	1	1
1er. año de Violoncelo	6	5	11
2º ,, ,,	7	6	13
3º ,, ,,	2	0	2
4º ,, ,,	1	1	2
6º ,, ,,	0	1	1
1er. año de Contrabajo	6	0	6
2º ,, ,,	3	1	4
3º ,, ,,	3	0	3
4º ,, ,,	1	0	1
5º ,, ,,	1	0	1
1er. año de Flauta	8	0	8
2º ,, ,,	3	0	3
4º ,, ,,	1	1	2
5º ,, ,,	3	0	3
6º ,, ,,	1	0	1
1er. año de Oboe	2	0	2
5º ,, ,,	1	0	1
6º ,, ,,	2	0	2
2º año de Saxofón	1	0	1
1er. año de Clarinete	8	0	8
2º ,, ,,	3	0	3
3º ,, ,,	3	0	3
4º ,, ,,	4	0	4
6º ,, ,,	2	0	2
1er. año de Fagot	2	0	2
2º ,, ,,	1	0	1
5º ,, ,,	1	0	1
1er. año de Contra-Fagot	1	0	1
1er. año de Cornetín	4	0	4
5º ,, ,,	1	0	1
1er. año de Trompa	2	0	2
3º ,, ,,	2	0	2
4º ,, ,,	1	0	1
5º ,, ,,	1	0	1
6º ,, ,,	1	0	1

	VARONES	SEÑORITAS
1er. año de Trompeta	1	0
5º ,, ,, ...	1	0
1er. año de Trombón	3	0
2º ,, ,, ...	1	0
3º ,, ,, ...	1	0
1er. año de Tuba........................	1	0
1er. año de Italiano................. ...	16	70
2º ,, ,, ...	5	28
1er. año de Francés....	73	84
2º ,, ,, ...	16	44
Lectura escénica: 1º á 3er. año	21	71
Declamación Dramática..................	63	38

ESTABLECIMIENTOS EN QUE HAN HECHO S
ESTUDIOS ANTERIORES LOS ALUMNOS INSCR
EN EL PRESENTE AÑO.

	VARONES	SEÑORITAS
Escuelas oficiales del Distrito Federal....	113	115
Escuelas oficiales foráneas..........	24	42
Escuelas particulares del Distrito Federal.	27	17
Escuelas particulares foráneas...........	4	11
Escuelas oficiales extranjeras...........	2	0

El Secretario,

Carlos S. Solórzano.

cto de Reglamento del Orfeón Popular, formulado por el Director mismo, C. José Austri, y aprobado provisionalmente por la Secreía de Instrucción Pública y Bellas Artes.

CAPITULO I.

Del Orfeón Popular y su objeto.

t. I. El Orfeón popular es una institución creada por erdo de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Arpara recreo é instrucción de la clase obrera.

t. II. El Orfeón Popular será formado por los individuos exo masculino que llenen los requisitos establecidos por reglamento y tendrá para su estudio, conferencias, aunes, y demás actos concernientes, el local designado por cretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

t. III. El Orfeón Popular tiene por objeto iniciar á los arnos por el sistema de audición, en los principios tonal y ico, base de todo canto popular, y poder tener á disposide la mencionada Secretaría de Instrucción, un grupo orado de cantantes de orfeones, para lucimiento de las fiesatrias.

CAPITULO II.

De la matrícula, derechos y obligaciones de los alumnos.

t. IV. Para pertenecer al Orfeón Popular se necesita: ser n, tener diez y seis años cumplidos, saber leer y escriestar practicando algún oficio ó tener manera honesta de .

t. V. Las condiciones que exige el artículo anterior se ficarán por el pretendiente, á satisfacción del Director, al itar ser matriculado.

t. VI. La matrícula para los alumnos que pretendan per-

tenecer al Orfeón, estará abierta todos los días de 6.40
en el salón de actos del Orfeón.

Art. VII. Los alumnos matriculados del Orfeón
tienen derecho: 1º A recibir la instrucción musical (e
lo desee) suficiente para poder solfear los cantos orf
2º A tomar parte en las audiciones reglamentarias,
que ordene la Secretaría de Instrucción Pública en
oficiales. 3º A la concurrencia de sus familias á las
nes y conferencias que, los sábados de cada semana,
lugar en el salón de estudios del Orfeón.

Art. VIII. Los alumnos del Orfeón Popular están ob

1º A concurrir en los días y horas destinadas para
dio, de su respectivo grupo, y prestar la atención, a
y empeño necesarios en su aprendizaje.

2º A presentarse con el posible aseo, y con la co
que esté á su alcance, en los días de audición.

3º A concurrir á las audiciones en que el Orfeón
mar parte, bien sea en virtud de invitación particula
da por el Director en los términos en que pueda hace
por disposición de la Secretaría del Ramo.

4º A los premios que periódicamente se rifarán e
orfeonistas puntuales, y que consistirán en boletos p
tros, cinematógrafos, etc.

Art. IX. Queda absolutamente prohibido á los alu
Orfeón:

1º Presentarse en estado de ebriedad, aun cuando
el primer período.

2º Suscitar discusiones ó conversaciones que pue
clinar en riña.

3º Maltratar ó deteriorar cualquiera de los obje
constituyan el menaje del establecimiento, ó las pa
que reciban para su estudio.

La infracción de estas prevenciones, hace respon
que las cometa en los términos de las disposiciones g
tivas, y de las disposiciones legales aplicables.

Art. X. Las faltas de disciplina y obediencia á las
ciones del Director, las de respeto á los guías encarg
rectamente de la instrucción de los alumnos, ó cu
otra infracción del presente reglamento serán castig

1º Con extrañamiento privado.

2º Con extrañamiento público y apercibimiento de expul-
n, por tiempo determinado;

3º Con suspensión del alumno por el tiempo del apercibi-
ento;

4º Con expulsión definitiva y pública.

Art. XI. Para que los alumnos puedan fumar, los guías
udentemente suspenderán el estudio en las oportunidades
que lo crean necesario, á efecto de que en el momento del
udio los alumnos no interrumpan con ese motivo el curso
sus clases.

Art, XII. Cuando por causas extraordinarias, alguno de
alumnos tenga que salir del salón fuera de las horas de
glamento, deberán recabar el permiso del Director.

Art. XIII. Cuando el Orfeón tenga que concurrir á las au-
iones públicas, los alumnos serán avisados con la debida
ortunidad, y deberán presentarse en el salón á la hora in-
ada, aseados y convenientemente vestidos, en relación con
posibilidad.

CAPITULO III.

Del Régimen del Orfeón Popular.

Art. XIV. El Orfeón Popular será regido por las disposi-
nes que dicte la Secretaría de Instrucción Pública y Be-
s Artes, por el presente reglamento y por las disposiciones
e con arreglo á sus facultades dé el Director.

Art. XV. El salón de estudios estará abierto todos los días
les de 6 á 9 p. m.

Art. XVI. Los alumnos matriculados estarán divididos en
s grupos, designados respectivamente con los números uno
los. El grupo número uno, hará sus estudios de siete á
no y media p. m. los lunes y miércoles, y el grupo número
s, en iguales horas de los martes y jueves de cada semana.
s viernes en las horas indicadas, ambos grupos harán es-
lios de conjunto, y los sábados tendrán lugar las audicio-
s á que se refiere este Reglamento.

Art. XVII. Las audiciones á que se refiere el artículo an-
ior tendrán lugar los sábados de cada semana, de siete á
eve de la noche, en el salón de estudios del Orfeón, y con-

forme al programa formado oportunamente por el Director. En ellas tendrán lugar recitaciones y conferencias, sobre asuntos científicos en lenguaje sencillo, y al alcance de los alumnos, y orfeones cantados por los alumnos. Las conferencias versarán especialmente sobre Geografía, Historia Patria, Bellas Artes, Higiene y Economía Doméstica y las demás, cuyos resultados prácticos se juzgue fundadamente que pueden contribuir al desarrollo intelectual y moralización de los obreros. Estas conferencias no podrán exceder de quince minutos y un mismo tema podrá ser objeto de diversas conferencias.

CAPITULO IV.

Del Director.

Art. XVIII. Son obligaciones del Director:

1º Concurrir con oportunidad, en las horas que lo previene este Reglamento, al salón de estudios del Orfeón.

2º Hacer en el correspondiente libro, la matrícula de los obreros que hayan de inscribirse, cuidando de que llenen los requisitos necesarios para ser alumnos.

3º Hacer la designación del grupo ó grupos á que el matriculado haya de agregarse.

4º Vigilar el exacto cumplimiento de este reglamento, en cuanto se refiere á los guías y alumnos del Orfeón.

5º Cumplir á su vez las disposiciones de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, en cuanto le concierna.

6º Llevar la correspondencia oficial del Orfeón, y autorizarla con su firma.

7º Elegir y componer ó arreglar para Orfeón las piezas que le parezcan adecuadas.

8º Establecer el método de enseñanza que le parezca más conveniente, supuesta la responsabilidad que contrae respecto del aprovechamiento de los alumnos.

9º Dirigir personalmente los estudios de conjunto y las piezas cantadas por el Orfeón, tanto en las audiciones públicas á que tenga que concurrir, cómo en las de reglamento de cada semana.

10º Proporcionar, por cuantos medios estén á su alcance,

personas ilustradas para las conferencias que han de tener lugar en las audiciones semanales.

11º Organizar dichas audiciones y presidirlas, cuando no disponga la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes que otra persona lo verifique.

12º Poner en conocimiento de dicha Secretaría, las modificaciones que la experiencia enseñe que deben hacerse á este Reglamento, y solicitar de la misma Secretaría cuanto tienda al perfeccionamiento de la instrucción.

13º Poner en conocimiento de la Secretaría de Instrucción Pública, trimestralmente, el movimiento de alumnos habido en los meses anteriores; los orfeones que hayan quedado aprendidos, los que estén en estudio, y las audiciones que se hayan verificado con expresión de las personas que en ellas hayan tomado parte.

14º Proponer en cada caso á la Secretaría de Instrucción Pública, los empleados que han de desempeñar el cargo de guías, cuidando de que reunan las condiciones de tener buena voz y ser solfistas á primera vista.

15º Dar cuenta oportuna al Pagador de las faltas que los empleados hayan tenido durante la decena, para que se les hagan los descuentos que les corresponda.

16º Conceder licencia á los empleados, hasta por tres días, para faltar al desempeño de sus labores, siempre que encuentre justificada la causa, y dar cuenta á la Secretaría de Instrucción Pública, inmediatamente que haga uso, en cada caso, de esta facultad.

CAPITULO V.

De los Guías.

Art. XIX. Para la enseñanza de los alumnos del Orfeón Popular, habrá cuatro Profesores de Música, que llevarán el nombre de guías y deberán ser precisamente tenor primero, tenor segundo, barítono y bajo; con conocimientos bastantes á juicio del Director para servir de guías á los alumnos del Orfeón, á la cabeza de los grupos de su voz, dándoles la tonalidad y las entradas.

Art. XX. Los guías serán nombrados por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, á propuesta del Director,

siempre que el solicitante reuna las condiciones ne
para substituir al que haya dejado vacante la plaza.

Art. XXI. Son obligaciones de los guías:

1º Concurrir diariamente y diez minutos antes de
designada para el comienzo de sus clases.

2º Pasar lista á los alumnos que les estén encome

3º Repartir á su respectivo grupo particellas y pa
estudio recogiéndolas en su oportunidad.

4º Repasar á su grupo la parte que en los Orfeon
rresponde cantar.

5º Dar semanariamente al Director la lista de asist
su grupo correspondiente y las calificaciones que de
chamiento y buena conducta deba hacerse diariament

6º Desempeñar las demás funciones que, en serv
Orfeón, les encomiende el Director.

Art. XXII. La falta de asistencia no justificada de
pleados, será castigada con una multa equivalente al
del día en que tenga lugar; y la falta de concurrencia
audición privada ó pública, con el importe del sueldo
pondiente á tres días. Si la falta es de menos de veint
tos, la multa será de medio día de sueldo.

CAPITULO VI.

Disposiciones generales.

Art. XXIII. Los alumnos que lo desearen, y tenga
tudes en concepto del Director, podrán con éste, y
el tiempo que transcurra desde que concluya el estu
los orfeones, ó sea de ocho treinta á nueve p. m., dedi
estudio del solfeo, pero tal estudio, ni es obligatorio
parte, ni podrá pasar de los límites fijados para el prin
de Solfeo, en el Conservatorio Nacional, quedando á e
del Director el texto que á su juicio resulte el más pr
y que encierre todos los conocimientos más indispen
del solfeo.

México, 8 de junio de 1907.—*José Austri*, rúbrica.

ARTÍCULO TRANSITORIO.

Las audiciones semanarias de que se hace mención
reglamento, empezarán á los dos meses de inaugu
Orfeón.

Datos relativos á inscripciones en la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

Para estudios de Carpintería..................	42
,, ,, ,, Fundición....................	20
,, ,, ,, Herrería...	45
,, ,, ,, Tornería.	9
,, ,, ,, Pintura Decorativa Industrial y Escultura Decorativa Industrial.	16
,, ,, ,, Obreros Electricistas	45
,, ,, ,, Obreros Mecánicos............	107
Total de alumnos inscritos......... ..	284

e los 284 alumnos citados, 192 fueron inscritos por pri-a vez en la Escuela, habiendo hecho sus estudios anterio-en los establecimientos siguientes:

En Escuelas del Distrito Federal, dependientes de la Dirección de Instrucción Primaria	128
En la Escuela Industrial de Huérfanos	1
En el Hospicio de Pobres.	2
En escuelas particulares del Distrito Federal ..	20
En escuelas de los Estados..........	41
Total de alumnos inscritos por primera vez...	192

éxico, junio 29 de 1907.—El Director, *Gonzalo Garita.*

Horario de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

Año escolar de 1907.

Academias de Aritmética y Geometría.

De 9 á 10 a. m., lunes, miércoles y viernes. (Primer grupo de Obreros).

De 9 á 10 a. m., martes, jueves y sábados. (Segundo grupo de Obreros).

De 9 á 10 a. m., lunes, miércoles y viernes. (Primer grupo de Obreros Mecánicos y Electricistas).

De 9 á 10 a. m., martes, jueves y sábados. (Segundo grupo de Obreros Mecánicos y Electricistas).

Academias de Algebra y Trigonometría.

De 9 á 10 a. m., martes, jueves y sábados.

Ejercicios prácticos de Geometría descriptiva y de perspectiva.

De 9 á 10 a. m., martes, jueves y sábados.

Ejercicios prácticos elementales de Mecánica aplicada y de conocimiento y manejo de máquinas.

De 8 á 9 a. m., lunes, miércoles y viernes. (Primer año).

De 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados. (Segundo año).

Academias de Física.

De 9 á 10 a. m., lunes, miércoles y viernes.

Academias de Química.

De 8 á 9 a. m., lunes, miércoles y viernes.

Curso teórico y práctico de electricidad aplicada á la industria.

De 9 á 10 a. m., lunes, miércoles y viernes (Obreros).

Lengua nacional, lectura y copia de composiciones literarias selectas.

De 8 á 9 a. m., lunes, miércoles y viernes (Obreros).

De 8 á 9 a. m., martes, jueves y sábados (Obreros Mecánicos y Electricistas.

Conferencias sobre geografía é historia patrias.

De 6 á 7 p. m., lunes miércoles y viernes.

Academias de historia del arte decorativo y de estilos de ornamentación.

De 11 á 12 a. m., los sábados.

Conferencias sobre moral é higiene.

De 11 á 12 a. m., lunes, miércoles y viernes.

Francés.

PRIMER AÑO.

De 6 á 7 p. m., lunes, miércoles y viernes.

SEGUNDO AÑO.

De 6 á 7 p. m., martes, jueves y sábados.

Inglés.

PRIMER AÑO.

De 11 á 12 a. m., lunes, miércoles y viernes.

SEGUNDO AÑO.

De 11 á 12 a. m., martes, jueves y sábados.

Dibujo lineal.

PRIMER AÑO.

De 10 á 11 a. m., diariamente, menos los sábados.

SEGUNDO AÑO.

De 10 á 11 a. m., diariamente, menos los sábados.

TERCER AÑO.

De 10 á 11 a.m., lunes, miércoles y viernes.

Dibujo de imitación.

De 11 á 12 a.m., diariamente, menos los sábados.

Ejercicios físicos.

De 11 á 12 a.m., diariamente.

Práctica en el taller de ajuste.

De 2 á 6 p.m., diariamente.

Práctica en el taller de carpintería.

De 2 á 6 p.m., diariamente.

Práctica en el taller de escultura decorativa industri

De 4 á 6 p.m., diariamente.

Práctica en el taller de fundición

De 2 á 6 p.m., diariamententе.

Práctica en el taller de herrería.

De 2 á 6 p.m., diariamente.

Práctica en el taller de pintura decorativa industria

De 2 á 4 p.m., diariamente.

Práctica en el taller de tornería.

De 2 á 6 p.m., diariamente.

México, junio 10 de 1907.—*Alberto Páez.*—Secretario

Noticia de la inscripción hecha en la Escuela Nacional de Artes y Oficios para mujeres en el año de 1907.

Total de alumnas inscritas 866

Inscripción por asignaturas.

	Número de inscripciones.
Dibujo	525
Dactilografía	364
Taquigrafía	318
Instrucción suplementaria	351
Teneduría	150
Física	10
Farmacia teórica	12
Farmacia práctica	18
Historia Natural	16
Costura	272
Modas	165
Bordado en blanco	156
Encajes	107
Sombreros	192
Flores	119
Bordado á colores	47
Cocina	61

Loreto F. Núñez, Secretaria.

Distribución
de las clases en la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Mujer
1907.

CLASES DIARIAS.

MATERIAS.	HORAS.	PROFESORES.
Dibujo.	De 8 á 9 a. m.	Sr. Manuel Sánchez
Historia Natural.	,, ,, ,,	Srita. Esther Luque.
Farmacía práctica.	,, ,, ,,	,, Elena Carreras.
2º año elemental.	De 8 á 10 a. m.	,, Luz Tello Ortiz.
Bordado en Blanco.	,, ,, ,,	,, Laura Aguilar.
1er. año de Dactilografía.	,, ,, ,,	,, Elisa Allende.
Dibujo.	De 9 á 10 a. m.	Sr. Gonzalo Argüelles,
Bordado á color. 1er. año.	,, ,, ,,	Srita. Fidela Ramírez.
Español y Aritmética.	De 9 á 11 a. m.	,, María Ramírez T
Costura en blanco.	,, ,, ,,	Sra. Isabel Ll. de Mare
Modas.	,, ,, ,,	Srita. Leonor Gallegos
Sombreros.	,, ,, ,,	,, Eugenia Le Bail
Confección de flores.	,, ,, ,,	,, Emilia Cadena.
Deshilados. 1er. año.	,, ,, ,,	,, María Alva.
Cocina. 1er. año.	,, ,, ,,	,, Amalia Osorio.
1er. año elemental.	,, ,, ,,	,, Josefina Millán
Dibujo.	De 10 á 11 a. m.	,, Angela Solís.
Caligrafía.	,, ,, ,,	,, Clementina Galla
Física y Química.	,, ,, ,,	Sr. Flavio Guillén.
2º año Bordado á color.	,, ,, ,,	Srita. Fidela Ramírez.
2º año elemental.	De 10 á 12 m.	,, Elisa Allande.
Bordado en blanco.	,, ,, ,,	,, Cecilia Mellet.
Farmacia teórica.	De 11 á 12 m.	Dr. Enrique Montero.
2º año Dactilografía.	,, ,, ,,	Srita. Loreto F. Núñez
2º año elemental.	De 11 á 1 p. m.	,, María Solís.
Costura en blanco.	,, ,, ,,	Sra. Isabel Ll. de Mare
Modas.	,, ,, ,,	,, Beatriz Ll. de Stá
Sombreros.	,, ,, ,,	Srita. Eugenia Le Bail
Confección de Flores.	,, ,, ,,	,, Teresa Palomino.
Encajes. 1er. año.	,, ,, ,,	,, Angela Coudurie
Cocina. 2º año.	,, ,, ,,	,, Gregoria Silva.
1er. año Dactilografía.	De 12 á 1 p. m.	,, Loreto F. Núñez.

EN LA TARDE.

1er. año Dactilografía.	De 3 á 4 p. m.	Sr. Luis G. Girón.
Confección de Flores.	De 3 á 5 p. m	Sra. María U. de Hernández.
Costura.	,, ,, ,,	Srita. Leonor Gallegos.
Modas.	,, ,, ,,	Sra. Beatriz Ll. de Stávoli.
Bordado.	,, ,, ,,	Srita. Marina Rosas.
Encajes. 2º año.	,, ,, ,,	.. Ana M. Lara.
Sombreros. 1er. año.	,, ,, ,,	,, María Cueto.
Dactilografía. 1er. año.	De 4 á 5 p. m.	Sr. Luis G. Girón.

CLASES ALTERNATIVAS.

LUNES, MIERCOLES Y VIERNES.—POR LA MAÑANA.

MATERIAS.	HORAS.	PROFESORES.
Taquigrafía. 1er. año.	De 8 á 9 a. m.	Srita. Concepción Ortiz.
Teneduría de Libros. 1er. año.	,, ,, ,,	Sr. Vidal Fonseca.

POR LA TARDE.

Taquigrafía. 1er. año.	De 3 á 4 p. m.	Srita. Ana María Alcaraz.
Taquigrafía. 1er. año.	De 4 á 5 p. m.	Sr. Enrique Meaumejean.

MARTES Y JUEVES.--POR LA MAÑANA.

Taquigrafía. 2º año.	De 8 á 9 a. m.	Srita. Concepción Ortiz.
Teneduría. 2º año.	,, ,, ,,	Sr. Vidal Fonseca.
Taquigrafía 2º año.	De 3 á 4 p. m.	Srita. Ana María Alcaraz.
Taquigrafía. 2º año.	De 4 á 5 p. m.	Sr. Enrique Meaumejean.

México, abril 2 de 1907.

Reconocimientos en la Escuela Nacional de Artes y Oficios para

Oficio relativo.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚB
Y BELLAS ARTES.

Esta Secretaría aprueba que los reconocimientos bi
les de las alumnas de esa Escuela, se hagan en forma
va en las clases de Instrucción Suplementaria y en las
toria Natural, Física y Química, Farmacia teórica y
ría de libros, con un cuestionario de acuerdo con la p
programa que se hubiere enseñado; y que en las clases
das, Encajes, Corte de ropa, Confección de sombrer
fección de flores, ambos Bordados, Deshilados, Dactil
Caligrafía, Estenografía, Farmacia práctica y Dibujo,
nocimiento será práctico, de acuerdo con la parte del
ma que se hubiere enseñado.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 30 de mayo de 190
orden del Secretario: el Subsecretario, *E. A. Chávez*,
—A la Señora Directora de la Escuela Nacional de Art
cios para Mujeres.—Presente.

Ley de Monumentos Arqueológicos.

SECRETARIA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUST
É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección primera.

El Presidente de la República se ha servido dirig
decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estad
dos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

"Que el Congreso de la Unión ha tenido á bien dec
siguiente:

"El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, dec

rt. 1º Los monumentos arqueológicos existentes en terri-
s mexicanos, son propiedad de la Nación y nadie podrá
orarlos, removerlos, ni restaurarlos, sin autorización ex-
a del Ejecutivo de la Unión.

rt. 2º Se reputan monumentos arqueológicos, para los
tos de esta ley, las ruinas de ciudades, las Casas Grandes,
abitaciones trogloditas, las fortificaciones, los palacios,
olos, pirámides, rocas esculpidas ó con inscripciones, y
eneral todos los edificios que, bajo cualquier aspecto, sean
resantes para el estudio de la civilización é historia de los
guos pobladores de México.

rt. 3º La destrucción ó deterioro de los monumentos ar-
lógicos constituye un delito, y los responsables de él que-
n sujetos á las penas de arresto mayor y multa de 2ª cla-
on arreglo al art. 494 del Código Penal.

rt. 4º A fin de identificar los monumentos arqueológicos,
ecutivo de la Unión mandará formar la Carta arqueológi-
e la República.

rt 5º En el caso de que los monumentos arqueológicos
prendidos en la carta de que habla el artículo anterior, y
ue en lo sucesivo se descubran, estuvieren en tierras de
iedad particular, el Ejecutivo, por tratarse de utilidad pú-
, podrá expropiar con arreglo á las leyes, á los dueños de
as tierras, en la extensión superficial que fuere necesario
la conservación y el estudio de los mismos monumentos.

rt. 6º Las antigüedades mexicanas, códices, ídolos, amu-
y demás objetos ó cosas muebles, que el Ejecutivo Fede-
stime como interesantes para el estudio de la civilización
toria de los aborígenes y antiguos pobladores de Améri-
especialmente de México, no podrán ser exportados sin
rización legal.

s infractores de esta prohibición quedarán sujetos al pa-
e una multa, dentro de los límites marcados por la segun-
arte del art. 21 de la Constitución, sin perjuicio de la res-
abilidad penal en que incurran.

rt. 7º El Ejecutivo Federal hará el nombramiento de los
dianes que fueren necesarios para la vigilancia inmediata
pecial cuidado de los monumentos arqueológicos, sin per-
o de que los Gobernadores de los Estados, en cuyos te-
rios se encuentren situados monumentos arqueológicos,

tomen las medidas que juzguen convenientes para la mejor observancia de esta ley, en cumplimiento de la obligación constitucional respeciva.

Art. 8º Las antigüedades mexicanas adquiridas por el Ejetivo, se depositarán en el Museo Nacional.

Trinidad García, diputado presidente.—*Carlos Sodi*, senador presidente.—*Juan de Dios Peza*, diputado secretario.—*Francisco de P. Segura*, senador secretario.

"Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

"Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á once de mayo de mil ochocientos noventa y siete.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. Joaquín Baranda, Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública."

Y lo comunico á Ud. para su conocimiento y demás fines.

Libertad y Constitución. México, mayo 11 de 1897.—*J. Baranda.*—Al .....

Programas de cursos hechos en el Museo Nacional en 1907.

Oficios relativos.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba los programas que, para el próximo año escolar de ese establecimiento, han presentado los Profesores de Historia, Etnología é Idioma Mexicano, en el concepto de que en el de Etnología se ampliará considerablemente la parte relativa al hombre americano, por lo cual se servirá Ud. remitir á la mayor brevedad posible el pormenor de dicha ampliación; y en el concepto asimismo, de que esta Secretaría deja enteramente bajo la responsabilidad del Profesor de Idioma Mexicano el éxito de su enseñanza conforme al programa que ha propuesto, pues esta misma Secretaría advierte que dicho programa se ha formado para enseñar di-

cho idioma como lengua muerta, siendo así que el idioma mexicano no pertenece á esta categoría.

Libertad y Constitución.

México, 3 de noviembre de 1906.—Por orden del Secretario: El Subsecretario. *E. A. Chávez.*—Rúbrica.—Al C. Subdirector del Museo Nacional.—Presente.

SECRETARIA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba el programa del 2º año de Arqueología, presentado por el C. Profesor José Juan Tablada, para el presente año escolar.

Lo comunico á Ud. para los fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 1º de marzo de 1907.—Por orden del Secretario, el Subsecretario, *E. A. Chávez.*—Rúbrica.—Al C. Subdirector del Museo Nacional.—Presente.

Programa de Historia Patria.

En debida respuesta al oficio de Ud., en que se sirve prevenirme formule el programa á que deberán de sujetarse durante el próximo año escolar los estudios de la clase de Historia que es á mi cargo, tengo el honor de manifestar á Ud que, por no haberse concluido aún la Bibliografía Histórica Mexicana, que de acuerdo con la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes están formando bajo mi dirección los alumnos de dicha clase, habrán de continuarla durante el siguiente año, con sujeción á los principios de la clasificación decimal establecidos por su fundador Melvil Dewey, y corregidos y desarrollados considerablemente por el Instituto de Bibliografía; harán asimismo, como hasta aquí, por triplicado las

cédulas correspondientes, y pondrán en ellas un bre
cio de las obras á que se refieran.

Si antes de que fenezca el año escolar se termina
cionada Bibliografía, abriré un curso de Historia,
midad con mi plan general, fecha 1º de abril de 19
Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes t
aprobar.

Protesto á Ud. mi atenta consideración y particul

México, 1º de octubre de 1906.—*Genaro García.*
—C. Ing. D. Francisco Rodríguez, Subdirector
Nacional.—Presente.

Programa de Etnología.

Atendiendo á la circular de Ud. fecha 27 del próx
do, tengo la honra de adjuntarle cuatro ejemplare
grama del segundo año del curso de Etnología par
ñanza del año entrante.

Protesto á Ud. mis respetos y consideración.

Libertad y Constitución. México, octubre 4 de
León.—C. Subdirector del Museo Nacional.—Prese

PROGRAMA DEL CURSO DE ETNOLOGIA DEL NACIONAL DE MEXICO.

SEGUNDO AÑO.

1907.

Antropografía

PREHISTORIA.—Consideraciones generales. — A
del hombre según la Geología, Paleontología y Arq
Yacimientos prehistóricos.—Clasificación cronológi
Diluvios.—Cavernas.— Turberas. — Palafitos. — M
Terromontes.—Chulpas y Construcciones antiguas.
terciario.

Edades de la piedra.—Período paleolítico.—Caract

tes.—El hombre cuaternario.—Sus razas.—Raza de Neandertal ó Canstadt.—Raza de Cro-Magnon.—Razas de Truchère. Furfooz, Grenelle y otras.—Período neolítico.—Caracteres y límites.—Razas neolíticas.

Edad de los metales.—Caracteres y yacimientos.—Edad del cobre.—Edad del bronce.—Edad del hierro.—Razas de la edad de los metales.—Los metales cobre, bronce y hierro: hipótesis acerca de su aparición.

Tiempos y pueblos históricos.

Etnografía.

Definición.—Su verdadero carácter.—Elementos de clasificación etnográfica.—Clasificación etnográfica.

TRONCO NEGRO Ó ETIÓPICO.—*Negros de Africa.*—Sudaneses; Conspectus é historia biográfica de ellos.—Bantus, Negritos, Bosquimanes, Hotentotes: Conspectus é historia de ellos.

Negros oceánicos.—Papuasianos, Australianos, Tasmanios y Negritos: Conspectus é historia biográfica de ellos.

TRONCO AMARILLO Ó MONGÓLICO.—*Mongoles del Sur:* Bodpa. Birmaneses, Tai-Shan, Giao-Shi, Chinos: Conspectus é historia biográfica de ellos.—*Mongoles océanicos.*—Proto-Malayos, Indo-Malayos: Conspectus é historia biográfica de ellos. *Mongoles del Norte.* Mongoles, Tungusos, Coreanos, Turcos, Fino-Ugrianos, Siberianos del Este: Conspectus é historia biográfica de ellos.—Dispersión y división de todos ellos.

TRONCO BLANCO CAUCÁSICO Ó EUROPEO.—Homo europaeus; Homo alpinus; Homo mediterranensis.—Conspectus é historia biográfica de ellos.—Su dispersión y división.

EL HOMBRE AMERICANO.—*Norte-americanos; Centro-americanos; Sur-americanos.*—Clasificación etnofilológica de todos ellos.—Conspectus é historia biográfica.

ANTROPO-GEOGRAFÍA.—Climas, razas é idiomas; sus relaciones posibles.

Enseñanza complementaria: Instrucciones para el etnógrafo viajero; Notas y cuestionario de etnografía.

AMPLIACION AL PROGRAMA DEL CURSO DE ETNOLOGIA DEL MUSEO NACIONAL.

1907.

El hombre americano.—Conspectus: Distribución en los tiempos pasados y presente. Domicilio primitivo. Domicilio actual. Caracteres somatológicos. Caracteres mentales.

Divisiones principales: Norte-americanos, Centro-Americanos y Sur-americanos. Clasificación etno-filológica de ellos.

Norte-americanos: Clasificación de Powell y Briuton. Modificaciones de Kroeber. Clasificación de los indios de México, del Dr. N. León.

Familia Adaizana (Adais).

Familia Algonquiana (Abnaquis, Alginquinos, Arapahos, Cheyennes, Conoy, Cri, Delaware, Fox, Illinois, Kickapus, Mahican, Massachussets, Menomunee, Maimi, Micmac, Moheganos, Montañeses, Montauk, Munsis, Nanticoke, Narraganset, Nauset, Nipmuc, Ojibwa, Pamlico, Pennacuk, Pequot, Prankieshaw, Pottawotonú, Powhatan, Sac, Shawni, Siksika, Wampanoag y Wappinger).

Familia Athapascana (A. Grupo Norte: Ah-tena, Kaiyuh-Khotana, Kcaltana, K'naia-Khotana, Koyokukhotana, Kutchin, Montanés, Montagnards, Nagailer, Slave, Sluacus-tinnch, Tacuilli, Tahl-tan, Unakhotana). (B. Grupo del Pacífico: Attakut, Chasta Costa, Chetco, Dakube tede, Euchre Crik, Hupa, Kalts'erea tunne, Kennesti ó Wailakki, Kwalhioqua, Kwafami, Micikqwutme tunne, Naltunne tunne, Owilapsh, Qwin-Aunnetun, Saiaz, Taltuctun tude (Galice Crick), Tceme (Joshuas), Tcetlestcan tunne, Terkar, Tlatscannai, Tolowa y Tututunne). (C. Grupo Sur: Arivaipa, Chiricahua, Coyotero, Faraon, Gileño, Jicarilla, Lipan, Llanero, Mescalero, Mogollón, Na-hisha, Navajo, Pinal Coyotero, Tchikun y Tchishi).

Familia Attacapana (Chiti machan?).

Familia Beothutcana (Beothuk).

Familia Caddvana. (A. Pawnee, Gran Pawnee, Tappas, Pawnee Republicanos, Skidi). (B. Arikara). (C. Wichita). (D. Trichai). (E. Caddo).

Familia Chimakuana (Chinakum, Quile-ute).

Familia Chimaricana (Chimarijos, Chimalakwe).

Familia Chimmesyana. (Nasqa, Gyitksa'n, Ts'emsia'n, Gyits'umra'lon, Gyits'ala'ser, Gyiqatla, Gyi-ga'ata, Gyi-desdzo).

Familia Chimukana (Chimuk, Clatsop, Cathoamet, Cathlapotle, Chilluckquittequaw, Clackams, Cooniac, Echeloot, Multnoma, Wahkiacum, Wasco).

Familia Chitimachana (Chitimachas).

Familia Chumashana (Chumás).

Familia Coahuiltecana (Alasapas, Cachopostales, Casa duquita, Chayopenes, Comecrudos, Cotonames, Mano de perro, Mescales, Miakau, Orejones, Pacuaches, Pajalates, Pakawa, Pamaques, Pampopa, Pastancoya, Patacales, Pausanes, Payseyas, Sanipao, Tacames, Venados).

Familia Copeana (A Pat win: Chenposel, Cuileto, Korasi, Liwaito, Lolsel, Makhelchel, Malaka, Napa, Olebato, Olposeo, Suisun, Todetabi, Topaidisel, Waijosel, Wailaksel). (B. Wintu: Daupom, Nomlaki, Nommuk, Norelumk, Normuk, Waikenmuk, Wailaki).

Familia Costanoena (Costanos).

Familia Esquimana (Akorniak, Aluik, Anarnitsok, Angmagsahk, Igdlolnarsuk, Ivimiut-Akbat-Itivimiut, Kignaqtagmiut, Aggomiut, Ahaknanclet, Aivillirmiut, Amitior miut, Igluhngmiut, Chiglit, Chugachigmiut, Ikogmiut, Kaviagmiut, Inguhklimiut, Kaialigmiut, Atka-Yuit).

Familia Esseleniana (Esselen).

Familia Iroquoiana (Cayuga, Cheroki, Conestoga, Erié, Mohawk, Neuter, Notoway, Oneida, Onindaga, Seneca, Jio-nontate, Tuscarora, Wyandot).

Familia Calapuiana. Aha'ntchiyuk, Atfalati, Calapuya, Chelamela, Lakmiut, Santiam, Ya'mul, Yonkalla.

Familia Karaukauna (Karauhahuases).

Familia Keresana (Queris).

Familia Kiowana (Kiowas).

Familia Kitunahana (Cuteneai).

Familia Koluschana (Auk, Chilacar, Haneya, Hudsunu, Hunah, Kek, Sitka, Stahkin, Tagish, Taku, Tongas, Yakutat).

Familia Kulanapana (Sus treinta tribus).

Familia Kusana (Anasitch, Melukil, Mulluk, Nacu).

Familia Lutuamina (Klamath, Modoc).

Familia Mariposana (Sus veinte y cuatro tribus).

Familia Moquelumnana (Sus treinta y cinco p tribus).

Familia Muskhogeana (Alibemu, Apalachi, Chica taw, Crik, Koasati, Seminola, Yamacraw, Yamasi).

Familia Natcheana. (Nahtchi, Taensa).

Familia Palaihniana. (Achomawi, Atuamih, Chu tajewach, Hantewa, Humawhi, Llamawi, Pakamalli

Familia Pimana, (Pima bajo y alto Pápago, Capie baupura Patlanihua, Cahita, Rehueco, Yaqui, Vaco chucio, Mayo, Opata, Eudeve ó Heve ó Hegne, Dohe ma batuco, Jova, Sinaloas, Guazarapes, Hurosines d hua, Tarahumaras, Clunipos, Jubares, Pecheras, Julines).

Familia Papinana. (Sus veinte y seis tribus).

Familia Salinana. (Sus sesenta y cuatro tribus).

Familia Sasteana. (Shastas).

Familia Shahaptiana. (Nez-Perce, Klikitat, Palus, Tyigh, Umatilla, Walla-Walla).

Familia Shoshoneana. (Bannock, Cahuillos, Co Chemehuis, Gosiute, Pai-Ute, Paviotso, Saiyuka, Tobikhar, Tukuarika, Tasayan ó Moqui. Uta).

Familia Siouana. (Sus diez y ocho tribus).

Familia Skittagetana. (Haida, Kaiganí).

Familia Takilmane. (Takilmas).

Familia Tanoana. (Taños, Taos, Jenies, Tehuas, P

Familia Timuquana. (Sus sesenta tribus).

Familia Tonikana. (Tonikas).

Familia Tonkawana. (Tonkwas).

Familia Ucheana. (Ynches).

Familia Wai Llaptuana. (Cayuses, Molales).

Familia Wakashana. (Sus veinte tribus).

Familia Washoana. (Washos).

Familia Weitspekana. (Cillulas, Mitas, Pekwau, Ri gon, Weitspek).

Familia Wishoskana. (Patawat, Wiyot, Wishosk).

Familia Yakonana. (Alsea, Yakwina, Kuitc, Siusla

Familia Yanana. (No-zi).

Familia Inkiana. (Ashochimi, Chumaya, Napa, Tat

Familia Zuñiana. (Zuñis).

Familia Otho-Mixteco Tzapotecana. (Othomís, Mazahuas, Pames, Jonaz ó Mecos, Vexaman, Guaduchiles, Serranos de Tamaulipas, Matlalzicas, Ocuiltecas, Macoaques-Mixteco bajo y Montañés, Ixcatecas, Ciucalecos, Mazatecos, Chuchones ó Popolocas de Puebla, Anusgos, Triques-Tzapotecas del Valle de Tehuantepec de la sierra, Nexichos, Miahuatecos, Soltecos, Papalucos ó Elotepecos, Chatinos, Benixonos).

Familia Tarascana. (Tarascos).

Familia Seriana. (Seris, Tepocas, Gusimas, Upanjaimas).

Familia Maratimana. (Maratines).

Familia Totonacana. (Totonacos, Tepehues).

Familia Nahuatlana. (Nahuas, Chontales de Oaxaca, Pipiles, Tecos de Michoacán, Cuitlatecos de Guerrero, Conchos, Tochos ó Caxcanes, Zacatecos, Mazapiles, Chinaros, Tzaultecos, Acajes, Tebecas, Sabaibos, Irritilas, Xiximes, Coras de Tepic y Baja California, Huites, Aleacares, Ahualulcos, Huicholas, Pericuas, Yamas, Coclunos, Ediés, Didus, Uchitas, Aripos Guaiairas).

CENTRO-AMERICANOS.—Clasificación del Dr. N. León. Clasificación de Sapper.

Familia Chapaneca. (Chapanecos).

Familia Zoque-Mixeana. (Zoquez, Tapijalapas, Chimalapas, Mixes, Popolocas de Veracruz).

Familia Maya-Quicheana. (Mayas, Aicales, Lacandones, Chortes, Huastecos, Manes, Chaneabales, Chontales de Tabasco, Tzeltales, Tzotziles, Quelenes ó Choles, Zapalutas, Ajoyes, Huavis, Quichés, Cachiqueles, Yzutuhiles, Sakuleus, Ixiles, Aguacatecos, Subiuhas, Talamancos, Pocomanes, Poconchís, Quetchis, Chortes, Uspantecos).

Familia Sinca. (Sincas, Guaxacapanos, Chiquimulesllas, Taxiscos, Sinacantanos.

Familia Pupuluca. (Pupulucas, Congnacos).

Familia Caribe. (Caribes, Cara ó Cari).

Familia Lenca. (Lencas).

Familia Paya. (Payas).

Familia Jicaque. (Xicaques).

Familia Mosquito. (Mosquitos, Zambos ó Moscos).

Familia Matagalpana. (Matagalpas).

Familia Ulva. (Ulvas ó Wulwas).

Familia Subtiaba. (Subtiabas, Orotinas, Nagrandos).

Familia Chibcha. (Chibchas, Koggabas, Guamajas, Aruak Bribri, Guainús, Dorascos, Cunas).

Familia Chocó. (Chocós, Tados, Noanames).

SUD-AMERICANOS.—Clasificación del Sr. C. Prince.

Panameños. (Sus veintitrés tribus indias).

Colombianos. (Sus trescientas ochenta y tres tribus indias.)

Venezolanos (Sus ciento nueve tribus indias).

Ecuatorianos. (Sus cuatrocientas setenta tribus indias).

Peruanos. (Sus setecientas tribus indias).

Bolivianos. (Sus doscientas dos tribus indias).

Chilenos. (Sus cincuenta tribus indias).

Argentinos. (Sus trescientas diez tribus indias).

Paraguayos. (Sus ciento noventa tribus indias).

Uruguayos. (Sus diez y ocho tribus indias).

Araucanios. (Sus diez tribus indias).

Patagones. (Sus veintinueve tribus indias).

Fuegianos. (Sus ocho tribus indias).

Las nueve razas matrices Sud-Americanas según sus idiomas:

Muysca de Colombia y Venezuela, Quiteño del Ecuador, Quechua del Perú, Aymará ó Ocollá de Bolivia, Pampa de la Argentina, Guaraní del Paraguay y de la Argentina, Araucano de la Araucania, Patagón de la Patagonia, Pescherai ó Yahkanaká de la Tierra del Fuego.

Historia Biográfica de todas las tribus indias de América.—*N. León.*

Segunda ampliación hecha al programa de Etnología.

En contestación al atento oficio de Ud. fechado el 1º de marzo del corriente, trascribo á Ud. el informe del C. Profesor Nicolás León:

"Contestando á la nota de Ud. núm. 1640 y fecha 20 del próximo pasado, tengo la honra de manifestarle:

Que en mi ampliación anterior menciono á las más importantes razas y tribus de los indios de México clasificándolos

en familias. Esta clasificación se basa en las investigaciones filológicas y lingüísticas de los idiomas que ellos hablan y hasta hoy se han hecho.

Cada una de estas familias y sus importantes tribus, se estudiarán, en lo posible, bajo los tópicos siguientes:

Indios de México:

(*a*) Distribución en los tiempos pasados y presentes, (*b*) Domicilio primitivo, (*c*) Domicilio actual, (*d*) Caracteres somatológicos, (*e*) Caracteres mentales, ó sean; la Somatología, la Psicología, la Ethetología, la Tecnología, la Sociología, la Filología y la Sofiología, aprovechando para ello los datos que se encuentran esparcidos en los textos de los cronistas primitivos é historiadores y en las relaciones de los exploradores y viajeros modernos.

Los cambios ó modificaciones que ello haya sufrido en estos últimos tiempos, los puntualizarán los alumnos en las excursiones que hagan bajo el programa que en su oportunidad someteré á la aprobación de la Superioridad."

Protesto á Ud. mi más atenta consideración.

Libertad y Constitución. México, abril 8 de 1907.—P. A. del D. El Secretario, *Abel C. Salazar*.—Al C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Programa de Arqueología.

REPÚBLICA MEXICANA.—MUSEO NACIONAL DE MÉXICO.

Tengo la honra de enviar á ese Ministerio de su digno cargo, el programa del 2º año de Arqueología, presentado por el C. Profesor José Juan Tablada.

Protesto á Ud. mi atenta consideración.

Libertad y Constitución. México, febrero 8 de 1907.—P. A. del D. El Secretario, *Abel C. Salazar*.—C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

Programa del segundo año de Arqueología, 1907.

Primera parte.

La Arquitectura Civil y Militar.

Las casas. Las fortificaciones.
Los trabajos de utilidad pública.

Segunda parte.

Arquitectura religiosa.

Materiales y elementos de construcción. Las Pirámides. Los templos. La decoración.

Tercera parte.

Arquitectura funeraria.

Tumbas, Tlalteles; momoxtlis; cuyos; yácatas.

Cuarta parte.

Pintura y Escultura.

Dibujo y Composición. Procedimientos técnicos. Las obras: códices, relieves, esculturas.

Quinta parte.

Artes Industriales.

Piedra. Tierra, madera, hueso, etc.
Materias téxtiles.
Los metales. Procedimientos técnicos.

José Juan Tablada.

Programa de idioma mexicano.

Por el digno conducto de Ud. tengo la honra de dar cumplimiento á la circular de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, fechada el 17 de septiembre anterior y comunicada al suscrito en 25 del mismo, referente á la proposición del programa á que debe sujetarse la enseñanza del idioma mexicano, cuya clase sirvo en el Museo Nacional, en el curso del año entrante.

Por mis comunicaciones anteriores conoce la Superioridad el método que he seguido y que, en vista de sus resultados, me permito proponer para el curso de que se trata.

Este programa consiste en el sistema teórico práctico que debo explicar separadamente.

En efecto, aun cuando en la enseñanza de un idioma deben dominar los ejercicios prácticos, es necesario que el alumno conozca las reglas más indispensables, por las que se rige aquél, á efecto de no incurrir en barbarismos, como sucedería en el nahuatl, aplicando, por ejemplo, á un sustantivo ó á un verbo, el reverencial que corresponde á las preposiciones. Para facilitar y simplificar estos conocimientos he procurado imitar la forma de Iriarte, según puede verse en el anexo número 5; forma con la cual logré que en una sola clase, los alumnos supieran distinguir y aplicar esos subfijos que no posee otra lengua conocida, y que hacen del mexicano un idioma superior á muchos europeos, según opinión de Carochi. Esa misma forma he seguido siempre que se presenta la oportunidad de dar reglas generales, porque es la que se fija en la imaginación de una manera fácil y por lo regular perpétua.

Otra de las grandes dificultades con que han tropezado los profesores para la enzeñanza del idioma que nos ocupa, consiste en la conjugación de los verbos; habiéndose dado el caso de que en esta labor se ocupara casi la mitad de un curso, por haberse observado la forma escolar acostumbrada. Yo creo haber salvado tal escollo valiéndome de ejercicios de traducción como el que se ve en el anexo número 3, con el que conseguí que también en una sola clase distinguieran de una

manera segura los tiempos fundamentales de una conjugación regular, ó sean el presente de indicativo, el pretérito, el futuro y el imperativo.

Por lo que se refiere á la forma práctica, he seguido un programa que en mucha parte se diferencia de los comúnmente observados y consiste:

Primero: en dictar á los alumnos y en que éstos escriban en sus respectivos cuadernos, series de palabras con expresión de su literal significado, sin recurrir nunca á equivalencias, que resultan perjudiciales para el perfecto conocimiento de la lengua. (Anexo núm 1).

Segundo: en dictar oraciones en castellano, que el alumno va poniendo en mexicano, valiéndose de las palabras que previamente escribo, ocupando lugares muy diversos de los que les corresponden en la dicción. Esto hace fijar muchísimo la atención del principiante y con particularidad cuando investiga el significado de alguna frase que aun no conoce. El anexo número 2 da una idea clara de lo expuesto, y

Tercero: en procurar que los alumnos reconstruyan los nombres geográficos que el uso ha adulterado, haciendo después la traducción de la palabra ó frase, según lo explica el anexo número 4.

La pericia y notable talento que distinguen al actual Secretario de Instrucción Pública, lo harán tomar en consideración la conveniencia de que los alumnos hagan anualmente en la temporada de vacaciones visitas á lugares en que aun se habla con pureza el mexicano, con el fin de adquirir la entonación, soltura y otros detalles que coadyuvan á perfeccionar la dicción.

Al darle cumplimiento á la circular antes citada, me permito manifestar la necesidad de que de pronto, se dote á la clase, cuando menos, de un diccionario de Molina y del tratado de etimologías del Doctor Peñafiel.

Me es grato con este motivo, reiterarle á Ud. señor Subdirector, las protestas de mi respeto y consideración.

México, 12 de octubre de 1906.—*M. Sánchez Santos*, rúbrica. —Al C. Subdirector del Museo Nacional.—Presente.

Anexo núm. 1.

(EL PROFESOR ESCRIBE Y LOS ALUMNOS COPIAN.)

Tozquitl..................Laringe y voz
Caltechtli........... .... Pared
Tlatzitzihui..... ....Pereza
Chacalin........ ....Camarón
Cochcayotl........... ...Cena
Olimiliztli.................Movimiento
Xihuitl...... ....Año, yerba y cometa
Tlateotoquiliztli. ....Idolatría
Zemanahuatl.... ....Mundo
Tenyotl ....Fama
Tzinacan.... ....Murciélago
Tlatocayotl ....Reino
Cochiatl.... .... Párpados
Ixtzontli... ....Cejas
Huanyolqui..... ....Pariente
Coztecteocuitlatl.... .....Oro
Iztateocuitlatl..... ....Plata
Ameyalli.... .. ..Manantial
Octl...... ... .Pulque
Necuitl..................Miel
Tzopelic ....Dulce
Pochahuac ....Enmohecido
Huáqui.................. Seco
Celicayotl...... ....Frescura

México, octubre 12 de 1906.—*M. Sánchez Santos.*—Rúbrica.

Anexo núm. 2.

(EL PROFESOR ESCRIBE)

Auh
Ma nicatzinco
Ichpopoteocayotzintzin
Canin yetzticate

(EL PROFESOR DICTA).

Venid aquí vírgenes divinas y decidme: ¿dónde están esos grandes palacios llenos de flores? ¿En verdad viviremos otra vida me-

Inique on huehueitin
Ti nemizque
Melahuac
Ioliliztli
Acachi cualli
Tecpanxochitentoc
Ximohualmohuitzinocan
Hueliz in to íyótzin
Zan ce cayahuiliztle
Cha mochi inon yez
Zan mo polihuiz
Quenami
Ma xinechmolhuilican
Occe
In amo inin
Mo polihui in pótli

jor que esta? ¡Quien sabe!...... Quizá todo eso será un engaño; tal vez nuestro espíritu se perderá como se pierde el humo!

(EL ALUMNO ESCRIBE TRADUCIENDO)

Dicción simple.

Ma nicatzin ximohualmohuitzinocan ichpopoteocayotzitzin auh ma xinechmolhuilican: ¿canin yetzticate inique on huehueitin tecpanxochitentoc? Melahuac ti nemizque occe yoliliztli ocachi cualli in amo inin? ¡Aquin quimati! Cha mochí inon yez zan ce cayohuiliztli; hueliz in to iyotzin mopolihuiz quenami mopolihui in pótli.

México, 12 de octubre de 1906. — *M. Sánchez Santos.*—Rúbrica.

Nota: No se pone la acentuación que respectivamente corresponde á las palabras, porque esto debe enseñarse en el tratado de ortografía.

Anexo núm. 3.

(EL PROFESOR ESCRIBE)

Tehuantin
Ipampa inon
In totátzitzihuan

(EL PROFESOR DICTA)

Nuestros padres trabajaron: nosotros trabajaremos y nuestros hijos trabajarán, por eso os digo:

Tequipanozque Topilhuantzitzihuan Otequipanoque Namechilia Titequipanoa Matitequipanocan Intimochiti Otlacat Ipampa In tlacatl Inic in tequitl	trabajemos todos, porque el hombre ha nacido para el trabajo.

(EL ALUMNO TRADUCE Y ESCRIBE).

Dicción simple. [1]

Intotátzitzihuan, otequipanoque; tehuantin, titequipanoa auh in topilhuantzitzihuan, tequipanosque; ipampa inon namechilia: matitequipanocan ti mo chisti, ipampa in tlacatl otlacatinic in tequitl.

Ejemplos:

Dicción simple:	Tlapoa in icamac Abre su boca.
Dicción compuesta:	Icamatlápoa Expresa lo mismo, pero su traducción es "Su boca abre."

México, 12 de octubre de 1906.— *M. Sánchez Santos.*—Rúbrica.

Anexo núm. 4.

EJERCICIOS SOBRE ETIMOLOGÍAS ADULTERADAS.

El profesor escribió:	Tlalpujagua
El alunmo Núñez reconstruyó:	Tlalpochahuac
Y el mismo tradujo:	Tierra enmohecida ó mohosa.
El profesor escribió	Aljojuca.

1 En la dicción simple se van pronunciando las palabras íntegras y en el orden natural que se ve; en la dicción compuesta pierden algo de sus terminaciones y su colocación es contraria.

El alumno Rivero reconstruyó:	Axoxóqui
Y el mismo tradujo:	Agua azul [1]
El profesor escribió:	Huauchinango
El alumno Palacios reconstruyó:	Cuauhchinanco
Y el mismo tradujo:	Cercado de montañas

México, 12 de Octubre de 1906.—*M. Sánchez Santos.*—Rúbrica.

Anexo núm. 5.

REVERENCIALES.

Tzintli y *tzin* toman los nombres,
las preposiciones *tzinco*
y respecto de los verbos
el reverencial es *tzino* [2]
Por lo que hace á los adverbios,
toman *tzinco* ó toman *tzin*;
Como se ve en *moztlatzinco* (mañana)
y en *amotzin* advertís. (no)
Tzintli tomarán los nombres
en *in li tl* ó *tli*
y de los otros restantes
el reverencial es *tzin*.
Para formar los plurales,
debe perder el *tli tzintli*
un *tzintin* se le adiciona
y que da el plural *tzitzintin*.
Con pronombres posesivos
pierde el *tzintli* su final;
por ejemplo: de *caltzintli* (La casita)
nocaltzin resultará. (Mi casita)
Para el plural, á ese *tzin*
se una otro *tzin* y además,

1 En algunos lugares traducen la palabra xoxóqui por azul y otros por verde, siendo esta la mas generalmente aceptada.
2 Tzino para el pretérito, tzinoa para el presente, tzinoz para el futuro, etc.

el plural de posesivo
que ya sabemos que es *huan*.
Verbigracia: "No tlacatzin"
dice con respeto, "Mi hombre"
y así "Notlacatzitzihuan"
se traducirá "Mis hombres"

México, 12 de octubre de 1906.—*M. Sánchez Santos.*—Rúbrica.

Oficio relativo á la ampliación del local que ocupa el Museo Nacional.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.—MÉXICO.

SECCIÓN SEGUNDA.

Mesa 1ª de R.—Exp. Pral.—D. F.

En el Consejo de Ministros que tuvo lugar el 25 de abril último, el Presidente de la República se sirvió dictar la siguiente resolución:

"Se modifica la tercera de las resoluciones dictadas el 9 de julio de 1901, quedando como sigue: «El local en que estuvo establecida la Administración General de Correos, en la calle de la Moneda, se dividirá por medio de un muro que deberá levantarse en prolongación hacia el Norte del que actualmente existe entre una de las bodegas que pertenecieron al Correo y al salón de Arqueología del Museo Nacional, hasta llegar á la mocheta de la segunda ventana de lo que fué departamento de Giros postales; quedando para el servicio del Museo todos los departamentos que en los tres pisos del edificio ocupó el Correo, hacia el Oriente de dicho muro, y para el servicio de la Secretaría de Guerra los demás departamentos hacia el Poniente.»

Y tengo la honra de comunicarlo á esa Secretaría para su conocimiento y efectos correspondientes.

México, 3 de junio de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario. *R. Núñez.*—Al Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.

REGLAMENTO DEL MUSEO NACIONAL.

Formulado por el
Subdirector del establecimiento y aprobado provisionalmente
por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 1º El Museo Nacional de México tiene por fin la recolección, conservación y exhibición de los objetos relativos á la Historia, Arqueología, Etnología y Arte Industrial Retrospectivo, de México, y el estudio y la enseñanza de estas materias.

Art 2º El Museo Nacional impartirá la enseñanza de la Historia, de la Arqueología, de la Etnología y del idioma mexicano en clases especiales y con sujeción á los programas que formen los profesores respectivos y que apruebe la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 3º Los profesores del Museo Nacional tienen las siguientes obligaciones, aparte de la de dar clases:

I. Clasificar y exhibir permanentemente los objetos que pertenezcan á sus correspondientes secciones, para lo cual fijarán, á cada uno de ellos, una cédula que contenga el número de orden del objeto y, siempre que sea posible, su nombre, procedencia, uso, aplicación ó descripción sucinta, nombre del donante, si lo hubiere, y demás indicaciones necesarias para la mejor instrucción del público.

II. Escribir anualmente un estudio sobre las materias asignadas á sus departamentos, y entregarlo á la Dirección para su publicación en los Anales del Museo si fuere conveniente. Salvo casos excepcionales fijados por la Dirección,

cada estudio llenará veinticinco á setenta y cinco páginas de los mismos Anales, como mínimo y máximum respectivamente.

III. Hacer, en compañía de sus alumnos, las expediciones que disponga la Dirección, con acuerdo de la Secretaría de Iustrucción Pública y Bellas Artes, y rendir un informe minucioso acerca de aquéllas, ilustrado con fotografías ó dibujos.

IV. Dar, cuando lo acuerde la Dirección, una ó más conferencias públicas sobre el resultado de dichas expediciones.

V. Rendir los informes ó dictámenes que les pida la Dirección.

VI. Presentar cada año, cuando lo determine la Dirección, las modificaciones que juzguen necesarias para perfeccionar los programas de sus clases.

Art. 4º Excepto el caso de que los profesores salgan á excursión, el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones no servirá de excusa para que aplacen el de las restantes.

Art. 5º Los Profesores disfrutarán anualmente de dos períodos de vacaciones: uno, de diez días, en primavera, señalado por la Dirección, y otro, que podrá durar hasta sesenta días, á fines del año escolar.

Art. 6º La Dirección fijará oportunamente el número de alumnos que deban de ser admitidos en cada clase, y lo pondrá en conocimiento de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Art. 7º Todos los alumnos que deseen inscribirse, llenarán los requisitos siguientes:

I. Hablar ó traducir correctamente una lengua extranjera ó una indígena de la República.

II. Haber cursado la Geografía é Historia Patrias, con la amplitud que exijan los programas relativos de la Escuela Nacional Preparatoria ó de las Escuelas Normales de Profesores.

Art. 8º Los alumnos que quieran inscribirse en las clases de Arqueología ó Etnología deberán de comprobar, además, que han cursado dibujo con la propia amplitud mencionada en la fracción II del artículo anterior; y los alumnos de Etnología justificarán aún que poseen conocimientos en Historia Natural, asimismo amplios.

Art. 9º En casos de aptitud ó dedicación excepcionales, la Dirección podrá admitir que los alumnos llenen, dentro de los dos años siguientes á su inscripción, los requisitos á que se refieren los dos artículos anteriores.

Art. 10º Los alumnos inscritos tendrán obligación:

I. De acompañar á sus profesores á las excursiones que éstos hagan.

II. De presentar, cada uno de ellos, á la Dirección, dentro de los ocho primeros meses del año escolar, un estudio escrito sobre punto concreto de la materia que cursen, y que fijarán previamente de acuerdo con el Profesor respectivo.

III. Si la Dirección lo dispusiere, dar una ó más conferencias sobre el tema que hayan tratado en dichos estudios, ó acerca del resultado de las referidas excursiones.

Art. 11. Habrá los alumnos pensionados que señale el Presupuesto de Egresos de la Federación; serán nombrados por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, á propuesta de la Dirección, y perderán su pensión si no dieren muestras de aplicación ó de aprovechamiento durante dos meses consecutivos, ó si faltaren sin justificación á una clase tres días seguidos ó cinco no continuados en un mes: la declaración correspondiente será hecha por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, previo informe de la Dirección.

Art. 12. Tres meses antes de que principie el nuevo año escolar, se cerrarán las clases, y quince días después, los alumnos sustentarán exámenes para poder seguir los cursos siguientes.

Art. 13. Los alumnos disfrutarán de los mismos períodos de vacaciones que los Profesores.

Art. 14. Cualquier alumno que deje de asistir sin justificación ocho veces consecutivas á una clase, será borrado de ella para admitir á otro en su lugar. Los alumnos que infringieren el orden, serán castigados, según la gravedad de su falta, con amonestación, exclusión de la clase hasta por seis días, exclusión del establecimiento por igual término, y expulsión. Los profesores podrán aplicar las dos primeras penas, y el Director y Subdirector ambas y la tercera. La última será impuesta á mayoría de votos, por una junta que integrarán el Director, el Subdirector y los Profesores.

Art. 15. El Encargado de la sección de arte industrial retrospectivo tiene las mismas obligaciones que á los Profesores imponen las fracciones I, II y V del artículo 3º, y además las siguientes:

I. Tomar fotografías ó dibujos de los objetos mexicanos de arte industrial retrospectivo que sean de verdadero interés y que no pueda adquirir el Museo.

II. Hacer las expediciones que determine la Dirección, con el mismo fin que establece la fracción anterior.

Art. 16. Las publicaciones del Museo quedan destinadas á estudios originales é inéditos de los Profesores, á documentos de positivo interés y á estudios inéditos de personas de reconocida competencia, extraños al establecimiento. Tanto los estudios como los documentos versarán sobre las materias que cultiva el Museo.

Art. 17. Son obligaciones del Encargado de Publicaciones:

I. Acordar con la Dirección los estudios y documentos que deban de publicarse, y cuidar de que esta publicación se haga de una manera metódica y correcta, dentro del tiempo que fije la Dirección.

II. Revisar los documentos históricos, impresos é inéditos, que determine la Dirección, á fin de escoger los que convenga publicar, y dirigir su copia fiel y exacta.

III. Llevar un índice de subscriptores y un libro de productos de venta de las publicaciones del Museo.

IV. Inspeccionar los trabajos de la imprenta y visar las cuentas del Regente de ésta.

Art. 18. El Bibliotecario tendrá las obligaciones siguientes:

I. Abrir diariamente la Biblioteca, durante seis horas, para servicio de los Profesores y empleados del Museo y demás personas que concurran á ella, y cuidar de que los lectores guarden silencio y compostura y no maltraten de modo alguno los libros que hayan pedido.

II. Catalogar, según el sistema bibliográfico decimal, todos los libros, manuscritos é impresos, existentes en la Biblioteca, é incluir día á día en el catálogo los nuevos libros que se reciban.

III. Prestar, previo recibo, á los Profesores y empleados del Museo, y hasta por treinta días, las obras que necesiten

llevar á sus departamentos, siempre que aquellas no excedan en junto de 20 volumenes.

IV. Arreglar mensualmente todas las obras que hubiere á la rústica en la Biblioteca, y, con acuerdo de la Dirección, entregarlas al encuadernador, previo recibo.

V. A nombre de la Dirección, acusar recibo mensualmente de cada una de las publicaciones que sean donadas al Museo; reclamar las que se extraviaren de ellas, y suplicar á los autores obsequien sus obras al Museo, siempre que traten de las materias que éste cultiva.

VI. Dar cuenta á la Dirección, de la correspondencia que lleve conforme á la cláusula anterior, y consultarle la compra de los libros que á su juicio deba de poseer la Biblioteca y no sea posible adquirir por donación.

Art. 19. El Dibujante, Fotógrafo, Fotograbador y Moldador, ejecutarán los trabajos que les encomiende la Dirección, sea en el mismo establecimiento, sea fuera de él.

Art. 20. La autoridad superior del establecimiento queda encomendada al Director, quien podrá dictar las medidas que juzgue más eficaces para la mejor aplicación de este reglamento y para mantener constantemente el buen orden y la disciplina en el Museo. Las resoluciones del Subdirector, Profesores y Empleados, en el ejercicio de sus atribuciones, quedarán subordinadas á lo que acerca de ellas determine el Director.

Art. 21. El Director tiene las siguientes obligaciones:

I. Asistir diariamente al establecimiento durante el tiempo que requiera el desempeño de sus funciones.

II. Cuidar del exacto cumplimiento de este reglamento y consultar con la Secretaría del ramo todas las reformas reglamentarias que sean convenientes.

III. Transcribir mensualmente á la propia Secretaría los informes que previene el artículo 31, y darle cuenta anualmente acerca de todos los trabajos realizados en el establecimiento, tratando de una manera especial de los progresos alcanzados y de las necesidades que se hayan dejado sentir.

Art. 22. El Director tiene las siguientes facultades, además de las otras que le confiere este reglamento:

I. Para conceder, en caso de necesidad, licencia con sueldo ó sin él, hasta por quince días, al Subdirector, Profesores y

Empleados, pero no dos veces en el mismo semestre, y para nombrar, durante dicha licencia, á los sustitutos correspondientes. En ambos casos, dará oportuno aviso á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

II. Para proponer á ésta á las personas que á su juicio puedan cubrir satisfactoriamente las vacantes definitivas que ocurran en el Establecimiento.

Art. 23. El Director será substituido, en sus faltas absolutas ó temporales, por el Subdirector, quien desempeñará las funciones y ejercerá las atribuciones de aquél, sin perjuicio de las propias, hasta que la Secretaría del ramo nombre nuevo Director.

Art. 24. El Subdirector ejercerá la autoridad superior cuando el Director no esté presente en el Establecimiento, y en todo caso tendrá á su cargo la sobrevigilancia general y la económica del Museo.

Art. 25. El Secretario tendrá estas obligaciones:

I. Acordar diariamente con el Director los términos en que haya de redactarse la correspondencia pendiente, formar las minutas de la misma y cuidar de que sean puestas en limpio por los escribientes.

II. Registrar, en libros especiales, todos los objetos que vengan destinados á los Departamentos del Museo, y entregarlos á los jefes de éstos, previo recibo.

III. Comunicar oportunamente al Pagador del Museo, para el correspondiente descuento, las multas impuestas á los Profesores, Empleados y Alumnos, y las autorizaciones de pagos que apruebe la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

IV. Tener debidamente clasificado el archivo de la Secretaría del Museo y proporcionar á la Dirección los datos que le pida y consten en el mismo.

V. Entregar á los Profesores, mensualmente, los esqueletos de las listas de asistencia de los alumnos.

VI. Desempeñar las comisiones que le encomiende la Dirección, relativas al régimen económico del Establecimiento.

VII. Llevar un libro de acuerdos con la Dirección y otro de inscripciones de los alumnos, y un expediente ú hoja de servicios de cada uno de los profesores, empleados y alumnos.

Art. 26. El Museo Nacional podrá tener profesores é indivi-

duos honorarios, que serán mexicanos ó extranjeros que se distingan en las materias que cultiva el Establecimiento, y que la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes designe á propuesta de la Dirección. Aunque dichos profesores no percibirán retribución pecuniaria, podrán dar clases ó conferencias en el Establecimiento, si así lo desearen, y la Dirección no tuviere algún inconveniente para ello.

Art. 27. Los Profesores y Empleados quedan subordinados inmediata y directamente á la Dirección.

Art. 28. Los Profesores y Empleados asistirán al Establecimiento, diariamente, conforme al horario que formará la Dirección, y además cada vez que sean citados por ésta para tratar de asuntos oficiales. A fin de comprobar su asistencia diaria, firmarán en el libro que se deposite al efecto en la portería.

Art. 29. Los profesores y empleados se consagrarán exclusivamente á sus trabajos respectivos en el establecimiento, y no recibirán á personas extrañas á éste, sino en el único caso de que vengan á tratar de asuntos oficiales.

Art. 30. Las faltas de asistencia por causa de enfermedad se justificarán con certificado médico, si así lo exigiere la Dirección.

Art. 31. Los profesores y empleados llevarán un libro de entradas y otro de salidas, de todos los objetos pertenecientes á sus departamentos ó secciones, y anualmente formarán el inventario general de los mismos objetos.

Art. 32. Los profesores y empleados informarán por escrito á la Dirección, dentro de los tres primeros días de cada mes, acerca de todos los trabajos que hayan llevado á cabo en sus secciones, y del alta y baja de los objetos pertenecientes á éstas. Los profesores informarán, además, respecto de la aplicación y aprovechamiento de sus alumnos.

Art. 33. Cualquiera falta injustificada en el desempeño de las obligaciones que este reglamento impone á los profesores y empleados, será corregida por la Dirección por simple extrañamiento ó con multa proporcionada al sueldo que disfrute el infractor. En casos graves ó de reincidencia, la Dirección dará aviso á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, para que disponga lo que juzgue conveniente.

Art. 34. Ningún objeto ni libro podrá ser sacado fuera del

establecimiento, sin previo acuerdo de la Dirección comunicado por la Secretaría al Conserje.

Art. 35. Sin previo permiso de la Dirección, ninguna persona podrá tomar fotografías, dibujos ni moldados de los objetos exhibidos en el Museo.

Art. 36. Cualquier libro ú objeto que venga dirigido al Director, Subdirector, Profesores y Empleados, con el carácter de tales, se presumirá que está destinado para el Establecimiento, salvo prueba en contrario.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS.

1º Este reglamento comenzará á regir el 1º de agosto próximo.

2º Mientras el Departamento de Historia Natural no se separe del Museo, los Profesores y Empleados de aquél quedarán sometidos á este reglamento.

México, julio 13 de 1907.

Acuerdo por el que se declara que es de utilidad pública y se decide la adquisición de los inmuebles que se expresan y están comprendidos en la Zona Arqueológica de Teotihuacán.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 24 de junio de 1907.

En atención á que, para poder cumplir la obligación que el Ejecutivo tiene conforme á las leyes, de inspeccionar y conservar los monumentos arqueológicos, es indispensable que permanentemente ocupe los terrenos en donde estuvo construída la ciudad cuyas ruinas se encuentran en la zona arqueológica de Teotihuacán, se declara que es de utilidad pública y se acuerda la adquisición de los siguientes inmuebles comprendidos en dicha zona:

	Nombre del terreno.	Propietario.
1.	Rancho de la Palma	Manuel Olvera.
2.	La Joya	Manuel Olvera.
3.	Zacoala 2º	Ascensión Alvarez.
4.	,,	Ascensión Alvarez.
5.	Jagüey y Cerritos	Manuel Ruiz.
6.	Atlanaco	Manuel Ruiz.
7.	Zacoala	Tomás Alvarez.
8.	Tixalpam	Fernando Sandoval.
9.	Pie del Cerro	Fernando Sandoval.
10.	Zacoala	Trinidad Alvarez.
11.	,,	Mariano Guadalupe.
12.	,,	Amado Arenas.
13.	,, 1º	Leandro Aguilar.
14.	,, 2º	Leandro Aguilar.
15.	Caño quebrado	Leandro Aguilar.
16.	Mixcoco	Severo Reyes.
17.	Pedregal	Severo Reyes.
18.	Zacoala	Modesto Suárez.
19.	Coecillo	Encarnación Badillo.
20.	Zacoala 1º	Encarnación Badillo.
21.	,, 2º	Encarnación Badillo.
22.	,,	Serapia Mendoza.
23.	Coecillo	Gumesindo Montes.
24.	Zacoala 1º	Gumesindo Montes.
25.	,, 2º	Gumesindo Montes.
26.	,, 1º	Celso Paredes.
27.	,, 2º	Celso Paredes.
28.	,,	Pedro Cortés.
29.	Zacoalixpam	Prisciliano Santilllán.
30.	Pedregal	Angel Sánchez.
31.	Malacatepec	Tomás Galicia.
32.	Zacoala	Joaquín Flores.
33.	Amanalco	Mariano Justo.
34.	Jagüey	Cruz Galicia.
35.	,,	Julia Méndez.
36.	Zacoala 1º	Antonio Onofre.
37.	,, 2º	Antonio Onofre.
38.	Pedregal	Marcelino Rosales.

	Nombre del terreno.	Propietario.
39.	Pastoría	Antonio Galicia.
40.	,,	Francisco Méndez.
41.	,,	Francisco Hernández.
42.	Pedregal	Porfirio Flores.
43.	Texcalpam	Cosme Juárez.
44.	Ladera de Rinconada	Cosme Romero.
45.	Zacoala	Miguel Hernández.
46.	Malinche	Miguel Hernández.
47.	Pedregal	Francisco Sánchez.
48.	Zacoala	Lino Sánchez.
49.	,,	Ascencio Sánchez.
50.	,,	Alejandro Sánchez.
51.	,,	Pablo Sánchez.
52.	Istaqueme	Lino González.
53.	Ixquilco	Santiago Campos.
54.	Ocpacla	Santiago Campos.
55.	Tepancala	María Natividad.
56.	Istaqueme	Emilio Hernández.
57.	,,	Emilio Hernández.
58.	Poxotitla	Francisco Campos.
59.	Zacoala	Carmen Benítez.
60.	,,	Carmen Benítez.
61.	Coecillo	Carmen Benítez.
62.	Atzollatla	Felipe Oliva.
63.	,,	Benito Oliva.
64.	Zacoala	Máximo Cortés.
65.	,,	Teodoro Oliva.
66.	Pedregal	Venancio Enciso.
67.	Azoyatla	Cipriano Martínez.
68.	Pedregal	Santiago Castillo.
69.	,,	Félix Ortega.
70.	,,	Francisco Díaz.
71.	,,	Tomás Campos.
72.	Ixtlilco	Tomás Campos.
73.	Pedregal	Genoveva Oliva.
74.	Tepalcolate	Juan Sánchez.
75.	Pedregal	Ignacio Ortega.
76.	Texcalpam	Ignacio Ortega.

	Nombre del terreno.	Propietario.
77.	Zacoala	Felipe Hernández.
78.	Coecillo	Felipe Hernández.
79.	Pedregal	María Antonia.
80.	Micaoco	Luis Monroy.
81.	Buena vista	Francisco Mendoza.
82.	Pastorilla	José Esteban.
83.	Pie de la Pirámide	Demetrio González.
84.	Pedregal	Francisca Martínez.
85.	,,	Francisca Martínez.
86.	Ixtlilco	Atanasio Castro.
87.	Malacatepec	Trinidad Ruiz.
88.	Pedregal	María A. Arellano.
89.	,,	Candelario Tapia.
90.	Ixtaqueme	María Elizalde.
91.	Zacoala	Leocadio Aguilar.
92.	,,	Leocadio Aguilar.
93.	Pedregal	Marcelino Oliva.
94.	Texcalpam	Marcelino Oliva.
95.	Pedregal	Gabriela Morales.
96.	,,	Petra P. Oliva.
97.	,,	Tomás Oliva.
98.	Micaoco	Sabino Mendoza.
99.	Pedregal	Ceferino Andrade.
100.	,,	Francisco Ortega.
101.	Axoyatla	Vicente Oliva.
102.	Pedregal	Vicente Oliva.
103.	,,	Cleofas Oliva.
104.	Zacoala	J. Crisóstomo Benítez.
105.	Callejón del Muerto	Petra Sánchez.
106.	Topojatlán	Epifanio Sánchez.
107.	Atlanaco	María Espinosa.
108.	Yancuilcale	,, ,,
109.	La Palma	Concepción Camacho.
110.	Pedregal	Valentino Olvera.
111.	Pedregal	José María Oliva.
112.	Pedregal	,, ,, ,,
113.	Zacoala	,, ,, ,,

	Nombre del terreno.	Propietario.
114.	Pedregal	Juan Andrade.
115.	Pedregal	,, ,,
116.	Ixquiclan	Antonio Olvera.
117.	Rinconada	,, ,,
118.	Jagüey	,, ,,
119.	Zacoala	Cosme Mendoza.
120.	Zacoala	Juan Castillo.
121.	Zacoala	María F. Sánchez.
122.	Nopalera	Antonio Aldana.
123.	Texcalpam	Crispín Hernández.
124.	Pedregal	Aurelio Saravia.
125.	Lagunilla	Anselmo Sarrvia.
126.	Jagüeycillo	,, ,,
127.	Zacoala	Juan Arenas.
128.	Zacoala	,, ,,
129.	Pedregal	Cenobio Núñez.
130.	Zacoala	Lorenzo Vázquez.
131.	Malacatepec	Ceferino Andrade.
132.	Pedregal	,, ,,
133.	Zacoala	Tomás Martínez.
134.	Zacoala	Angel Cuevas.
135.	Zacoala	Vicente Hernández.
136.	La Joyita	Francisco Cervantes.
137.	La Mesa	Cirilo Cervantes.
138.	La Mesa	,, ,,
139.	Santa Cruz	Maximiliano Ortega.
140.	Atlanaco	,, ,,
141.	Jagüeycillo	Matías Cervantes.
142.	Tepozanco	,, ,,
143.	La Joya	Felipe Rodríguez.
144.	San Felipe	,, ,,
145.	Atlanaco	José María Rodríguez.
146.	Pedregal (2 unidos)	Lauro González.
147.	Pedregal (10 unidos)	,, ,,
148.	Zacoala	Cayetano Hernández.
149.	Coecillo	,, ,,
150.	La Palma	Carmen Badillo.
151.	Zacoala	María Rosa Martínez.

	Nombre del terreno.	Propietario.
152.	Pedregal	Pioquinto Martínez.
153.	Ocpatla	Albino Campos.
154.	Coecillo	Victoriano Meneses.
155.	Techinantitla	Martín Diego.
156.	Zacoala	Joaquín Flores.
157.	Coecillo	Juan Castillo.
158.	Zacoala	Arcadio Alva.
159.	Zacoala, 1º y 2º	Carlos Sánchez.
160.	Coecillo	Andrés Núñez.
161.	Zacoala	Juan Martínez.
162.	Zacoala	Manuel Sánchez.
163.	Terrenos de Ostoyahualco.	

Publíquese este acuerdo en el "Diario Oficial" para que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción III del art. 8º del decreto de 3 de junio de 1901, quede nulo y de ningún valor todo contrato de venta, donación, arrendamiento, hipoteca, constitución de servidumbres ó usufructo y en general toda estipulación que se pacte de hoy en adelante y que restrinja ó altere los derechos de los actuales propietarios de los predios por este acuerdo enumerados.

Comuníquese á la Secretaría de Hacienda á efecto de que, de conformidad con lo dispuesto por el art. 50 y demás relativos de la ley de clasificación y régimen de bienes inmuebles nacionales, ultime las condiciones de venta de los inmuebles referidos y dicte las providencias adecuadas para que se extiendan las respectivas escrituras, en el concepto de que los precios que deban pagarse se cargarán á la partida 8220 del presupuesto vigente en el ejercicio fiscal de 1907 á 1908 y de que se le remiten los títulos que en esta Secretaría existen y que corresponden á parte de los predios de que se trata.

Comuníquese igualmente al Inspector General de Monumentos Arqueológicos, á efecto de que lo haga saber á los interesados, advirtiéndoles que ya se remiten los títulos de propiedad que obran en este Departamento y que corresponden á parte de los terrenos de que se trata, á la Secretaría de Hacienda; y que deben presentar á la propia Secretaría los demás títulos que poseean para que si dichos títulos son buenos,

concierten con esa misma Secretaría el precio de venta; dígásele además, que advierta á los referidos interesados que si no pudieran ponerse de acuerdo con la repetida Secretaría de Hacienda sobre el particular, se efectuará la expropiación por causa de utilidad pública conforme á las leyes.

Comuníquese asimismo á la Secretaría de Hacienda lo que se diga al relacionado Inspector General.

JUSTO SIERRA.

Convocatoria para el segundo concurso de comedias y dramas organizado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Se convoca á los escritores de la República, para el segundo de los concursos anuales de comedias y de dramas que esta Secretaría ha decidido hacer conforme á las bases aprobadas en 7 de septiembre de 1905,[1] en el concepto de que las personas que quieran entrar á dicho concurso pueden remitir á la misma Secretaría las obras que presenten, dentro del plazo de seis meses contados desde la fecha de la tercera publicación de esta convocatoria en el *Diario Oficial*, donde deberá publicarse de diez en diez días, y en el concepto asimismo de que las obras que se envíen á concurso, serán firmadas con un lema y acompañadas por los nombres de los autores, en sobre separado que corresponda á dicho lema.

Libertad y Constitución. México, 18 de junio de 1907.—Por orden del C. Secretario: el Subsecretario, *Ezequiel A. Chávez.*

1 Véase la página 157 del tomo V del *Boletín de Instrucción Pública.*

Convención celebrada entre el Japón y los Estados Unidos de América para la protección de la propiedad literaria.

Su Majestad el Emperador del Japón y el Presidente de los Estados Unidos de América, estando igualmente deseosos de extender á sus súbditos y ciudadanos el beneficio de la protección legal en ambos países en lo que respecta á la propiedad literaria, han decidido, para este fin, concluir una Convención, y han nombrado como sus respectivos Plenipotenciarios:

Su Majestad el Emperador del Japón, al General Conde Taro Katsura, Junii, Primera Clase de la Orden Imperial del Sol Naciente, Tercera clase de la Orden Imperial del Cometa de Oro, Ministro de Estado de Su Majestad Imperial para Negocios Extranjeros; y

El Presidente de los Estados Unidos de América, á Lloyd C. Griscom, Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de los Estados Unidos de América en el Japón.

Quienes, después de haberse comunicado recíprocamente sus poderes, encontrados en buena y debida forma, han convenido en lo siguiente:

Artículo I.

Los súbditos ó ciudadanos de cada una de las dos Altas Partes Contratantes gozarán en los dominios de la otra, de la protección de la propiedad literaria de sus obras de literatura y arte, inclusas las fotográficas, contra la reproducción ilegal, sobre las mismas bases bajo las cuales esté garantizada la protección á los súbditos ó ciudadanos de la otra, sujetándose sin embargo, á las prescripciones del Artículo II de la presente Convención.

Artículo II.

Los súbditos ó ciudadanos de cada una de las dos Altas Partes Contratantes pueden, sin autorización, traducir libros, fo-

lletos ó cualquiera otra clase de escritos, obras dramáticas y composiciones musicales publicadas en los dominios de la otra por los súbditos ó ciudadanos de la primera, é imprimir y publicar tales traducciones.

ARTÍCULO III.

La presente Convención será ratificada y las ratificaciones de ella serán cambiadas en Tokio lo más pronto posible. Se pondrá en vigor desde la fecha del cambio de ratificaciones, y será aplicable solamente á obras que se publiquen después que haya sido puesto en vigor. Ambas Partes Contratantes tendrán, en todo tiempo, el derecho de notificarse una á otra su intención de anular la Convención presente, y al cabo de tres meses que esa notificación haya sido dada cesará y terminará enteramente esta Convención.

En testimonio de lo cual, los Plenipotenciarios arriba mencionados han firmado la presente Convención y le han fijado sus sellos.

Dada por duplicado en Tokio, en idiomas japonés é inglés, este 10º día del 11º mes del año 38º de Meiji, correspondiente al día 10 de noviembre del año mil novecientos cinco.

(L. S.) TARO KATSURA.

(L. S.) LLOYD C. GRISCOM.

(Traducido de "*The Japan Times*" de Tokio, del 11 de mayo de 1906.)

INFORMES RENDIDOS POR EL C. AMADO NERVO.

La cuestión de la Ortografía.

La cuestión de la ortografía en estos momentos se impone más ó menos en todas partes. En Lieja dió lugar á uno de los números del programa de un congreso que tuvo por objeto la extensión de la Lengua Francesa.

En la época—variable según el país—en que las lenguas modernas comenzaron á adquirir conciencia de sí mismas y derecho á la escritura, los primeros escribas se esforzaron en emplear una ortografía fonética, en designar cada sonido por medio de una letra y en no emplear una letra sino para un sonido. A medida que los idiomas evolucionaban, la ortografía, igualmente, se modificaba, hasta el día en que llegaron los gramáticos, ignorantes en su mayoría de las verdaderas leyes filológicas.

Se pretendió entonces dar reglas inmutables y fijar el idioma, so pretexto de que algunos grandes escritores habían escrito obras notables en una lengua "definitiva." Como las leyes del lenguaje no obedecen á la férula de los pedagogos, la evolución continuó, en tanto que la ortografía permanecía inmutable: de donde proviene ahora una diferencia enorme entre el lenguaje y la escritura que lo transcribe. Y no solamente la ortografía de cada lengua es eminentemente arcaica, sino que está así mismo esmaltada de fantasías burlescas, salidas por completo del cerebro de los gramáticos.

Esta es la historia de todas las ortografías. Al griego moderno le ha ido sin embargo peor aún: en él la lengua misma ha sido torturada y desnaturalizada por la escritura. El señor Psichari y el Sr. Pallis han mostrado la importancia capital que tiene para Grecia una reforma linguística, de la cual la ortografía no constituye mas que uno de los aspectos.

Francia é Inglaterra son las naciones más mal libradas con

respecto á la ortografía. El hecho es tanto más lamentable cuanto que el Francés y el Inglés son dos idiomas claros y sencillos dotados de una gran fuerza de difusión.

Desgraciadamente su ortografía impide singularmente su expansión. ¿Quién no se sorprendería si pensase que la ortografía francesa corresponde poco más ó menos en su conjunto á la pronunciación de la lengua en el siglo catorce? De entonces acá no se han introducido mas que dos reformas importantes: el cambio de *oi* en *ai* en *monnaie* etc., y la supresión de la *s* de *beste*, etc. En cambio, los "grandes retóricos" han añadido á la lengua letras parásitas que existen todavía, cambiando *lais* en *legs*, *doit* en *doigt*, *pois* en *poids*, etc.

Como el Francés, el Inglés ha tenido la doble malaventura de evolucionar muy rápidamente y de ver su ortografía fijada casi por completo hace cinco ó seis siglos, cuando Chaucer fué proclamado "Clásico."

La distancia enorme que existe ahora entre la pronunciación y la gráfica no parece asustar mucho á la mayoría de los ingleses, que son muy conservadores y tradicionalistas. En Francia parece más probable que en Inglaterra una reforma.

El Español y el Alemán no vieron su ortografía fijada sino hasta el siglo Dieciseis—la época de Cervantes y de Lutero.

La evolución de estas lenguas es más lenta, circunstancia que les asegura ahora una ortografía relativamente satisfactoria.

Deseamos á la Academia de Madrid, que pretende ser el costodio de la Lengua, que se muestre menos rebelde á las reformas que la Academia Francesa. En cuanto á la ortografía alemana, ha sido mejorada muchas veces. Hace como quince años, especialmente se suprimió toda una serie de *haches* parásitas y de letras dobles.

Los Italianos, que pueden leer sin aprendizaje á escritores de fines del siglo XIII, como Dante, conocen poco los inconvenientes de una mala ortografía. La lengua tan vecina aún del latín no ha evolucionado sino con mucha lentitud á través de los siglos.

Los estudiantes franceses é ingleses, encuéntranse pues en un estado de inferioridad con respecto á sus vecinos. En tanto que aquellos pasan años y años en asimilarse una ortografía burlesca, estos les toman la delantera cultivando conoci-

mientos que desarrollan la inteligencia: ciencias, historia, geografía, lenguas vivas.

¿Cuando se desembarazarán Francia é Inglaterra de la superstición de la ortografía, que tanto pesa sobre la escuela?

A. D.

Por la traducción,

A. NERVO.

DEL ESTILO EXUBERANTE.

La fertilidad de léxico en algunos escritores castellanos modernos.

Pasada la tormenta romántica, el desordenado, el incontenible aguacero de imágenes, de adjetivos, de antítesis opulentas, de hipérbatons modosos, de sinónimos matizados, todos hemos vuelto á convenir en que la condición por excelencia de un bello estilo, debe ser la sobriedad. Entendámoslo bien, la sobriedad: en modo alguno la pobreza. Decir lo que decir hemos, sin hojarasca de palabras inútiles; que nuestra frase, mejor que abundante y ópima, sea nítida, lisa, bruñida; que exprese lo que se propone sin todos esos empavesados multicolores que fatigan la vista y ultrajan el ideal de elegante simplicidad que todos nos afanamos por alcanzar.

Algunos autores se figuran que, para comunicar al lector la expresión verdadera de una cosa, se necesitan muchas palabras. Lo que se necesita es la palabra justa. Los tales ensayan con la abundancia lo que obtiene solo la precisión del léxico; más bien parece que imaginan que, arrojando al papel muchas combinaciones verbales, el lector acabará por hallar las que él necesita para comprender lo que se pretende insinuarle. ¡Grave error! El lector no verá más que una llamarada de colores, una confusión de imágenes ó de voces.

Es preciso, antes de escribir, buscar la palabra adecuada, aquella que tiene el colorido justo que necesitamos.

Ved por ejemplo á la bordadora. Mirad como vacila para escoger la hebra que debe completar un dibujo de colores. Como coloca diversas hebras sueltas de matices análogos, sobre las ya fijas, á fin de ver cuál es la que mejor rima, y prenderla luego.

Solo que la pereza del entendimiento se opone en muchos escritores á esa paciente operación previa que escoge y combina las frases, antes de verterlas, á fin de que las que vierta sean justamente aquellas que sean necesarias.

El vasto conocimiento del idioma suele perjudicar al estilo, y á este propósito quiero hablar ahora en mi informe.

Hay en España, entre los autores que conocen el idioma, una exagerada tendencia á hacer alarde de este conocimiento. Y en América, asimismo, los escritores castizos pecan por este lado. Acaso se imaginan que la ostentación de innumerables vocablos y formas de lenguaje consagrados, impiden que se enmohezca la lengua y constituyen el mejor antídoto contra ese desfiguro perpetuo á que someten el Castellano los otros, los de la tribu rebelde, los modernistas, sea dicho en fin. La intención será todo lo sana que se quiera, pero el resultado es desastroso. En ese berengenal de palabras el lector se fatiga y se pierde, y el autor no logra jamás afirmar su estilo.

Convengamos, por otra parte, en que no todos los verbosos escritores castizos actuales se proponen desenmohecer precisamente vocablos: se proponen también ostentar su conocimiento del idioma. Se trata de una especie de torneo de la vanidad. Y si en la empresa emborronan su estilo, lo vuelven indigesto y petulante, bien merecido se lo tienen.

Como no quiero multiplicar los ejemplos, porque lo que mucho prueba no prueba nada, voy á citar dos nombres solamente que se refieren: el uno á la generación de escritores que ahora se extingue; el otro á la generación de escritores que ahora llega á la plenitud.

Los dos son notables y dignos de estima por más de un concepto. Los dos maestros en el idioma.

Me refiero á D. Juan Valera y á D. Francisco Navarro y Ledesma, muertos ambos con breve intervalo; el primero ya

muy anciano, el segundo arrebatado en flor á las letras españolas.

D. Juan Valera poseía como ninguno la lengua, tenía esa suprema, esa elegante ironía que á tan pocos es dado manejar finamente. Conocía el significado exacto de las palabras, aunque no ese significado arcano, íntimo, misterioso, que las palabras esconden, sin el cual jamás se podrá expresar todo lo que se quiere, y que ellas ocultan avaras para los elegidos.

La palabra *dice* y *quiere decir*. El autor dice con ella esto ó aquello, pero no logrará apoderarse del ritmo íntimo de las cosas, sino cuando *quiere decir* esto ó aquello, cuando intenta expresar lo que no se expresa de por sí, cogiendo simplemente las palabras necesarias, sino lo que sólo acierta y expresarse después de mirar muchas palabras al trasluz, á fin de ir descubriendo su significación escondida.

Hecho esto hay que saberlas juntar. Las palabras sufren de verse mal unidas. No es el adjetivo usual, el habitualmente visto al lado de un nombre, el que por lo general le conviene. Hay admirables alianzas posibles entre el sustantivo y el adjetivo, pero sólo les es dado encontrarlas á los grandes escritores, á los verdaderamente intuitivos.

Muchos se imaginan que cuando dicen *mar azul*, *mar proceloso*, *mar inmenso*, han dicho algo: han definido el alma del mar. No han dicho absolutamente nada. Esa alianza es vana. Quizá hace siglos tuvo alguna virtud. Hoy ya no tiene ninguna. Los ojos del lector pasarán á través de ese sustantivo y ese adjetivo, sin *hacer alto*, sin que en su espíritu despierte ninguna vibración dormida.

Materlinck ó D'Annunzio no dirían *mar azul*, *mar proceloso* *mar inmenso*, sino como para reposar al lector; porque esos adjetivos sin relieve marchan unidos á *mar* como no importa que transeunte se une á otro en el azar de la acera. Para decir la virtud secreta y poderosa del mar, necesitamos ir á buscar en los yacimientos del idioma otros calificativos que nos están esperando, pero que no se nos revelarán tan fácilmente como creemos.

Decid *mar imperioso*, decid *mar sonoro*, decid *mar genésico*. Ya andáis un poco más cerca de la expresión. Decid *llanura móvil*, como dijo el divino Homero, *mar selvoso* como dijo Esquilo; decid *orgullo de la ola*, *ritmo de la ola*, *misterio de la ola:*

os seguís acercando ..... Pero el adjetivo ó los adjetivos por excelencia suelen dormir en la veta, vírgenes y callados. El idioma evoluciona, muere, pasa......... Otro lo sustituye, y aquel adjetivo no fué hallado...... porque los escritores más atentos estuvieron á la abundancia exterior y aparente de la lengua, que á la sabia y admirable riqueza interior de los vocablos.

Pero volvamos á D. Juan Valera y á Navarro Ledesma.

El primero jamás adivinó el poder oculto de las palabras.

No creo que las usara nunca por instinto, sino con absoluta deliberación, pero gustábale mucho el escarceo y con suficiencia de general victorioso hacíalas evolucionar.

Generalmente un nombre iba abundantemente adjetivado. D. Juan quería dejar ver cómo sabía el idioma, los adjetivos eran viejos ó nuevos, eran arcaismos buscados y aun neologismos, puestos con cierta coquetería, como diciendo: "¿ya ven ustedes? Si no uso frecuentemente esta voz es porque no debe usarse, porque no tiene nada de castizo; pero de ninguna manera por falta de conocimiento de ella. La uso sin embargo, para que veáis que tengo manga ancha en esto del idioma, que no soy pacato, que no gusto de mojigaterías, que uso de cierta noble é indulgente liberalidad, que no soy de los que se aspavientan con los neologismos." Y todos respondíamos: cómo conoce el idioma este D. Juan!

Y este D. Juan jamás se asomó al mundo interior del léxico, á lo que está en lo hondo de la palabra, á lo que conserva aún el sello enigmático y lejano de su origen celeste:

"En el principio el Verbo era Dios y el Verbo estaba en Dios, y por él fueron hechas todas las cosas y sin él no fué hecha cosa alguna".....

Este D. Juan no penetró jamás á uno de esos callados claustros, donde las palabras nunca dichas son como invioladas monjas, á fin de robarse á *Doña Inés*, á ese incontaminado vocablo que expresa hasta lo inefable y que suele prenderse como gota de luz á los puntos de la pluma y caer sobre las cuartillas como un diamante, á condición de que la pluma esté sostenida por la mano de un genio.

D. Juan amaba el sinónimo sobre todas las cosas.

Yo conozco más de diez escritores castizos, en España y en

América, que aman el sinónimo sobre todas las cosas. Es natural, el sinónimo prueba que se saben muchas palabras. El coco de los escritores medianos, y hasta de los que no escriben, es la repetición de las palabras:

"Ello indica pobreza de estilo," afirman. Y para huir de la pobreza de estilo se lanzan desesperadamente por el camino de la sinonimia.

Yo conocí á un joven que, antes de escribir, hacía una lista de sinónimos ó, cuando menos, de palabras de significación aproximada.

Supongamos que iba á tratar de una iglesia, en la cual se había efectuado una gran solemnidad.

Mi amigo empezaba por escribir:

Iglesia,

templo,

Santuario,

basílica, y después:

Casa de Dios,

Lugar de oración,

Nave; etc.

"La iglesia, decía, estaba resplandeciente de luces."

Y un poco más allá:

"Oprimíanse los fieles bajo la nave;"

Y luego:

"En el solemne silencio del templo,"

Y después:

Penetró el obispo á la basílica," etc.

Y mi amigo quedaba satisfechísimo de la opulencia de su vocabulario.

Hubiera sido capaz de escribir: "Esos burros, asnos, jumentos ó pollinos que van por los tortuosos senderos, por las torcidas veredas, por los estrechos caminos......"

Pues bien, con un talento veinte mil veces mayor, pero con análoga tendencia, escribía D. Juan Valera.

Jamás pensó que el estilo *está en la construcción* y no en la abundancia; que el misterio de la personalidad se halla en la sintaxis y que con cien palabras puede un hombre de talento hacer más que otro con mil. Combinar los vocablos como se combinan los colores; buscar el prestigio del matiz, el perfu-

me nuevo de la expresión no hallada hasta entonces: *that is the question!*

Las palabras no son ni viejas ni nuevas: son viejas y nuevas sólo en razón de la manera con que se las combina, de la forma en que se las junta.

D. Juan Valera, que sabía tantas cosas, no sabía esto.

Tampoco lo saben muchos modernos; pero, como decía más arriba, me fijaré para no divagarme en uno solo, reputado por los más como maestro: en Navarro Ledesma. La obra maestra de este escritor, y filólogo tan merecidamente apreciado, es sin duda "El Ingenioso Hidalgo Miguel de Cervantes Saavedra."

Abro al azar una página, la núm. 5 y hallo desde luego estas frases...... la lucha era más fácil, los *cambios* y *vaivenes* de la *fortuna* y *del azar*, no menos súbitos."

Y más adelante:

"Por entre el *bullicio y estruendo del domingo*, un hombre joven, etc.

Y después:

"*Tropezando y cayendo, á trancas y barrancas, un día de vos y otro de vuesa merced*, vivía la familia del cirujano Cervantes."

Y luego:

"El famoso colegio.... era *oficina incansable y colmena laboriosa* de la ciencia."

Y luego:

"No tenía cejas, por lo cual le ofendía y enfadaba la luz."

Esta fertilidad de palabras cuyos significados tienen parentela, unida á una arrolladora abundancia de toda suerte de voces se encuentra en todo el libro, que es por cierto admirable. Navarro Ledesma quiere hacernos ver, ante todo, que conoce su idioma y para probárnoslo sigue el procedimiento habitual, el procedimiento de D. Juan y de Galdós y de Doña Emilia y de D. Marcelino, palabrear, palabrear libremente, bellamente, gallardamente.

Unase á esto el afán de los modismos rancios, de las arcaicas frases hechas, de los refranes, de las construcciones cervantinas, y tendremos una idea de lo que es en lo general la alta literatura española, cultivada por viejos y jóvenes (salvo un *Azorin*, un Valle Inclán, y otros que pretenden—y lo lo-

gran—crearse un estilo poderoso): algo lleno de pompa, recamado, solemne, luciente, pero sin fisonomía.

Hay vocablos que tienen fortuna; por ejemplo *ensoñar*, *ensoñado*. Los encontrareis en todos, á cada paso. Vereis que están metidos con toda deliberación en la frase, y vereis también que la frase de cada autor en que el *ensoñar* anda, se parece á la del otro, como un cero á otro cero.

Eso que los franceses aman tanto: *la façon la manière*, parece no tener significación alguna para los escritores castellanos.

El ideal de estos últimos es, sobre todo, la ostentación del léxico.

Y como no debe ponerse el vino nuevo en odres viejas, y como no es posible pensar de un modo original cuando se vierte el pensamiento en frases hechas hace siglos, gastadas por la circulación, resulta—á mí me resulta cuando menos—que, salvo esos que he citado, un Valle Inclán, un *Azorin*, los demás ya sé lo que van á decirme, todo lo que van á decirme.

Leerlos es para mí más bien un ejercicio de fraseología, un aprendizaje ó una recordación de vocablos.

El poder, la magia de *la façon*, del sello personal, es inútil buscarlos....

Y he aquí como lo mejor es enemigo de lo bueno, y he aquí como este amor sin ponderación al castellano, perjudica al castellano, que demanda en estos tiempos de prueba, en que dieciocho Repúblicas lo circulan de un modo diverso, mayor movimiento, nuevas canalizaciones, combinaciones elocutivas no hechas, formas no usadas, que nos lo presenten rejuvenecido, flamante, amable y apto para luchar con los otros idiomas que libran un gran combate por la conquista del mundo.

Solo una cosa rancia es buena: el vino.

AMADO NERVO.

EL MOVIMIENTO INTELECTUAL EN MADRID.

Opiniones literarias.

El año pasado fué elegido—para empezar á funcionar en éste—Secretario primero de la Sección de Literatura del Ateneo Científico, Artístico y Literario de Madrid, el joven escritor Bernardo G. de Candamo.

El Reglamento del Ateneo exige, según parece, que el Secretario Primero de cada sección lea algún trabajo, y el Sr. Candamo, sometiéndose á este cánon, escribió con el título de "Opiniones literarias" algunas notas bastante nutridas y sugestivas sobre los dos últimos períodos de la mentalidad literaria en España, el período de decadencia absoluta que siguió á los Alarcón, Campoamor, Nuñez de Arce, Doña Emilia (en algunas de sus obras), Valera, Becquer, etc., y el período actual en que se nota un renacimiento de originalidad, de entusiasmo, de fuerza y de vida, y en el cual sobresalen, como figuras de cierto considerable relieve, Jacinto Benavente en el Teatro, Pío Baroja en la novela, Unamuno y el malogrado Angel Ganivet en la especulación filosófica, Martínez Ruiz en la ironía (estilo Sterne ó Carlyle ó Hackevay ó algo de cado uno) y Francisco Villaespesa, Manuel Machado (buen instrumentador) y el sereno y robusto Eduardo Marquina, en la lírica.

Es también costumbre, á lo que parece, que el trabajo presentado por el Secretario de cada una de las secciones, sea discutido por los ateneistas, libremente, sin más requisito que el de pedir la palabra, (privilegio que tiene sus inconvenientes cuando se trata de juveniles, turbulentos y exaltados espíritus latinos, que todo es uno) y las "Opiniones literarias" del Sr. Candamo han sido acaloradamente rebatidas ó cálidamente defendidas durante algún tiempo—y lo son aún—constituyendo esta discusión la actualidad intelectual por excelencia en España durante los meses de enero y febrero (continúa el debate en marzo) y mereciendo por tanto que me ocupe en ella al redactar mi informe de este mes de febrero,

pues nada más á propósito para reflejar el estado de la que pudiéramos llamar "cuestión literaria" y que es y seguirá siendo la cuestión palpitante en la capital ibérica.

Voy pues á hablar primero, de las "Opiniones literarias" del Sr. Candamo y después, de la fisonomía del debate, que se continúa todos los martes por la noche en el Ateneo, al cual he asistido con cierta asiduidad y en el que se han ejercitado todos ó casi todos los muchachos que aprenden á pensar en Madrid.

El Sr. Candamo empieza por una definición, delicada y bella: "Es el arte la más fuerte, la más honda manifestación de la vida: es como una resultante de la vida misma" dice. Luego nos recuerda las dos clases de hombres destinados á seguir caminos diversos, de que nos habla Musset en sus páginas sobre las maravillosas *memorias* de Casanova. Estos hombres que van por diversos caminos son extraños entre sí y se miran con el más absoluto desdén. Marchan unos por cierta y determinada senda rectilínea, con paso lento y metódico, casi maquinal, sometidos á órdenes, reglamentos y liturgias, á la ley inexorable de castas y categorías: son los religiosos, los juristas, algunos militares acaso; todos cuanto á lo largo del tiempo han dado vida á esa cosa muerta que se llama escalafón. Son fríos, apacibles. No hay en sus movimientos brusquedad alguna. Ni un grito, ni un gesto, ni una palabra desentonada.

Cuidan de conservar su energía inútil, y estas fuerzas inejercitadas los vuelven luego gordos y mansos, y ponen en sus rostros esa suave sonrisa beatífica de hombres satisfechos que hemos visto en algunas caricaturas, en algunos retratos, en los rostros de algunos señores amigos nuestros.

La otra senda no es una senda trazada y recorrida: es la tierra. En carrera loca, desenfrenada, pasan unos hombres valientes. Es el suyo andar ilógico y descompasado. Hombres capaces de vivir con intensidad, se dejan arrastrar por la vida misma y van y vienen y tornan á ir, irreflexivos, incomprensibles, como una pluma arrebatada por el viento y que se entrega á su merced.

Y aquí, entre estos hombres, sonríe maquiavélico Casanova y yerguen en el aire diáfano el esplendor acerino de las espadas, nuestro viejos conquistadores, nuestros guerreros de an-

taño. Y Rodrigo de Vivar blande su tizona en una actitud gallarda y grandiosamente épica. Pasan así el Aretino que muere de risa y el socarrón de Rabelais y Benvenuto Cellini el perverso y Miguel de Cervantes, y el fuerte, el intensísimo vividor que fué Lope de Vega. Son los creadores, los artistas. Son así los hombres capaces de todas las heroicidades, de todas las locuras, de todas las noblezas.

En la complejidad de sus espíritus laten anhelos místicos y ansias amorosas, y afanes de posesión é instintos de generosidad, y como el hidalgo "de un tiempo indefinido" retratado en un firme grabado lírico por ese forjador de bellos versos, Rubén Darío, tienen:

"*Sangrientos labios dignos florecidos de anécdotas en cien Decamerones.*"

El lema de su escudo ideal se cifra en esta fórmula, ¡Vivir!

Estos hombres inadaptables son como los "sabios mal educados" de que nos habla el infatigable creador Pío Cid, "que no siguen las reglas usuales sino que piensan ó manipulan á su antojo y así revelan su originalidad, sacan á la luz nuevos hechos ocultos, inventan."

¿Hay en España artistas de estos que, si vale la frase, no caben en los moldes simétricos de la mediocridad habitual? Muy pocos, según el Sr. Candamo, aun cuando la actual decadencia de la literatura española "tiene unos vagos vislumbres de renacimiento."

Los viejos de España no entienden ni gustan de la obra de los jóvenes. Ellos no comprenden, según el Sr. Candamo (quien sorprende un diálogo entre dos), más que "los nobles endecasílabos sonoros, heróicos de antaño, el suave octosílabo, la quintilla de las largas tiradas dramáticas, único rival posible de la décima, cuando se inventaba hacer venir abajo los teatros de provincia, llenos de ese buen público que invade los coliseos de Vetusta ó Lancia en las novelas de Leopoldo Alas y de Armando Palacio Valdés."

Como se ve, el Sr. Candamo (joven habría de ser) siente un reflejo de esas indignaciones líricas formidables que hará quince años sentían en Francia las nuevas escuelas contra "las momias," muy especialmente académicas, y ¡ay! nosotros creímos también de buen tono sentir en México, hace algún tiem-

po, indignaciones que sugerían á un poeta francés de los nuevos, que se hiciese con los viejos lo que con ellos hacen algunos indígenas del archipiélago malayo, *subirlos á un árbol y sacudirlos fuertemente:* Los que tuviesen bastante fuerza en los músculos para mantenerse entre las ramas, serían dignos de vivir, los otros serían devorados.

Quién sabe si acá para inter nos esto nos pase á los que ahora escribimos, á los que ahora son jóvenes ó *todavía somos jóvenes*, inclusive al Sr. Candamo, dentro de algunos años. Se envejece tan pronto! Y los que vienen detrás solicitan con tal impaciencia su puesto en la vida!

Los viejos no son más que exjóvenes que hicieron su revolución y crearon y pensaron y amaron. Tenían una porción de camino que recorrer y lo recorrieron. ¿Por qué habían de aventurarse por el camino nuestro? ¿Por qué habrían de gustar de lo que nosotros hacemos? Hicieron su obra, cumplieron su misión, empujaron al universo hacia adelante el paso que les correspondía, y ahora confinan en el castillo de sus viejos ideales su espíritu aterrido .... como haremos nosotros, como hará el Sr. Candamo dentro de algún tiempo.

Cierto que hay ancianos que, en bella comunión y en conciliatorio consorcio de ideales, juntan sus cabellos blancos con nuestros cabellos negros. Pero éstos son seres excepcionales, que sobreviven á su época, amando y comprendiendo la época nueva. No pretendais encontrarlos en cada recodo de la vida. Son como las perlas negras, raros y preciosos.

El Sr. Candamo analiza en seguida la asendereada cuestión del arte aristocrático y del arte popular. No hay más que dos públicos: la aristocracia del pensamiento y el pueblo. "Los espíritus cultos tienen sus poetas de Homero á Ruben Darío (El Sr. Candamo olvida que Homero [ó el conjunto de los cantos homéricos] fué esencialmente popular); sus dramaturgos de Aristófanes á Jacinto Benavente (hay sin embargo entre los dos una *ligera* diferencia)." "El pueblo, sigue diciendo, tiene sus coplas, sus romances y sus cuentos: son los cantares de amor, de sangre y de muerte en Andalucía; las jotas rudas en Aragón y en Asturias y en Galicia dulces melopeyas, nostálgicas y misteriosas, como sus paisajes y como su

cielo. En cambio la burguesía lee á...... Jorge Ohnet, López Bago, Pérez Escrich... .."

Una y otra literatura son indispensables.

"Es necesario que los pobres de espíritu tengan también su ideal," ha dicho un escritor francés.

Convenido. Pero entonces ¿por que indignarse contra quienes no cultivan el arte aristocrático? ¿Por qué indignarse contra los que ensanchan su copa, á fin de que en ella beban muchas bocas?

Yo escribo para los menos: el Sr. Guerra Junqueira, de Portugal, á quien Candamo con justicia llama alto poeta, escribe para los más: quién es más artista, quién crea más belleza, quién produce más emoción de los dos?

Ah! Sr. de Candamo, debo confesar humildemente que el Sr. Guerra Junqueira, el cual se acerca á ese ideal á que ha solido llegar el inmenso Materlinck, á ese ideal que pudiéramos llamar evangélico: reunir en la misma página tuétano de león para los fuertes y tuétano de lechón para los débiles: néctar para los olímpicos y miel virgen para los simplemente humanos. ¿Cómo se consigue esto? Pues muy sencillamente. El Sr. Candamo mismo ha encontrado, con su claro talento, el secreto y este secreto es admirable por su sencillez:

"El secreto está *en la humildad*, en la humildad que crea religiones, en la humildad que hace al seráfico Francisco de Asís escribir por vez primera en idioma italiano para que el pueblo comprenda su fragante himno de bienaventuranzas por el hermano sol, por la hermana agua, por los hermanos pájaros y por nuestra hermana la muerte. A la amorosa humildad se debe esa plegaria de color y de luz, que es *la anunciación* de Fra Angélico. Ella dió vida á los versos de Francis Jammes[1] é inspiró la dulcedumbre de unos cantos compuestos en portugués por Guerra Junqueira. Y la humildad de los antiguos maestros castellanos ostenta en el tesoro de la mística todo el orgullo de su lujuriante florecer."

Estamos, íntimamente, absolutamente, de acuerdo el Sr. Candamo y yo en estas bellas apreciaciones, en estas nobles y clarividentes palabras que constituyen el meollo de su trabajo.

1 Para mí Sr. Candamo, Francis Jammes es el poeta más hondo de los poetas vivos de Francia.

Ese es el secreto, el divino secreto: la humildad, y añado yo la alegría en la producción, esa santa alegría que nos identifica con todas las modalidades del universo, ya sean hostiles, ya sean amables, esa serena alegría de Marco Aurelio y de S. Francisco.

Al precepto de D'Annuzio: *Creare* con *givia*, deberíamos añadir y *con humildad!*

Pero he aquí, Sr. Candamo, el verdadero escollo. No hay casi poeta que no se encarame á la trípode para escribir, ó que no comience por desempeñar para continuar por producir, ó que no pretenda saberlo todo, ó que no llame *filisteos* á quienes no gustan de sus versos....... ó que, en fin, no esté henchido, empapado, compenetrado, saturado de su *yo*.......... convirtiéndose, más que en el sencillo y blanco sacerdote de la naturaleza, en el engreido y solícito administrador de su pequeño renombre. Yo conozco á muchos poetas así, de América ¿qué, el Sr. Candamo no conoce á muchos poetas así, en España?

Cierto, sin humildad no se puede ser gran poeta, porque el alma íntima y radiante de las cosas no se comunica más que á los humildes.

Sin humildad no se puede hacer arte moderno. Porque, como dice muy bien el Sr. Candamo, "el arte moderno no quiere ser elocuente ni oratorio. No va en pos de las muchedumbres para hacerlas extremecerse á sus gritos épicos. Sólo anhela llegar al corazón de los hombres sencillos é inteligentes, de una manera humilde y natural, con la magnífica naturalidad de una puesta de sol ó de un amanecer riente. A esos hombres va el arte en toda su pureza, alegra su espíritu y arranca destellos de ideas y de su tesoro interior."

Esto de la humildad en el arte, lo admite y lo apadrina también, con convicción, Manuel Urbano, cuya réplica, ó más bien, escolio y comento al trabajo del Sr. Candamo, ha sido hasta ahora de lo poco apreciable y digno de tomarse en cuenta, entre lo muchísimo que se ha dicho y sigue diciéndose en el Ateneo durante las noches de los martes, bajo la presidencia de Carlos Fernández Shaw, espíritu noble, ponderado y fino y con asistencia de toda la juventud literaria española que campa por sus respetos en Madrid.

Porque, como siempre ocurre en estos casos, se ha dicho mucho, pero se ha aprovechado poco.

Aquella bandada de muchachos agitados y nerviosos, ha asido por los cabellos la oportunidad de hablar y cada uno ha dicho del arte lo mucho que siente....y lo poco que entiende!

Desgraciadamente la discusión no se ha mantenido en el terreno ideológico y frecuentemente el debate, vuelto personal, ha llegado á la acritud y aún al insulto. Hay ateneistas de veinte años que querrían comerse crudo á Grilo, por ejemplo.

¿Por qué Grilo ha de llegar á ser hasta académico, cuando España olvida á Ganivet y apenas lee al maestro Unamuno, á ese maestro Unamuno que ha probado que "todo es nuevo bajo el sol," que halla que la vida es *plenitudo plenitudinis et omnia plenitudo* y que saca el oro de la originalidad de la escoria de las ideas ambientes, quizá porque—volveré á citar á Candamo—"en arte, cuando un hombre habla, poniendo el espíritu en cada palabra, realiza siempre una obra incomparable, que no repite jamás ninguna anteriormente realizada"

La Academia es el coco de estos muchachos agitados.

—Vengo, decía uno de ellos la otra noche, (cierto jovencito que promete mucho por cierto, y que se apellida como yo me llamo: Amado), vengo á denigrar y á vilipendiar á algunos acádemicos!"

—Mientras yo sea presidente de esta sección, ha replicado inmediatamente el Sr. Fernández Shaw con mucha oportunidad y tino, aquí no se vilipendiará, no se denigrará á nadie!

Cierto, de esta prolongada discusión de las "Opiniones Literarias" del Sr. Candamo—ay! como de otras muchas discusiones—no surgirá la luz. Pero es consolador y vivificante, ver el entusiasmo de la nueva pollada literaria, para discutir ó apologijar á sus maestros y antecesores.

Hay en esos discursos incorrectos y á veces incendiarios, súbitas revelaciones de talentos futuros y pruebas alentadoras de que la juventud literaria de España—al revés de muchos de los de la *pelea pasada*—lee, lee bastante, aun cuando á veces se le indigesten las lecturas, y tiene arrestos, vigor y savia.

Yo no puedo menos que regocijarme de esto porque adoro al sol hasta cuando me quema, al viento, hasta cuando me derriba y á la juventud....hasta cuando me ataca!

AMADO NERVO.

Bolsas de viaje para los Escritores y Poetas.—Conveniencia de crearlas en el Ministerio de Instrucción Pública.— Lo que se ha hecho en Francia.

Hacía tiempo que venía reclamándose en Francia, para los poetas y literatos, algo así como el premio de Roma, que existe para los pintores, músicos y escultores.

El Sr. Emilio Blémont, Presidente de la Sociedad de los poetas, logró interesar al Sr. Bienvenu-Martin, en la creación de lo que se ha llamado una bolsa de viaje, de 3000 francos, que debería ser entregada cada año á un escritor—poeta ó prosista—y por fin, después de varias gestiones, el Sr. Aristide Briand, Ministro de Instrucción Pública, Bellas Artes y Cultos, ha aprobado este interesante proyecto.

El Ministro encargó al Sr. Emilio Blémont que escogiese los miembros de la comisión que va á ser llamada á definir las condiciones en las cuales debe entregarse la bolsa anual de viaje, y la lista aprobada es la siguiente: Los señores Sully-Prudhomme, Anatole France y Maurice Barrés, como académicos; Emilio Blémont y Emilio Michelet, como miembros de la Sociedad de los Poetas franceses; Augusto Dorchaim, Victor Margueritte y Leon Riotor, como representantes de la Sociedad de gente de Letras; Julio Claretie, Cátulo Mendes y Mauricio Donnay, como autores dramáticos. León Dieux, Ernesto Dupuy y Raul de Saint-Arroman, como comisionados del Ministerio de Instrucción Pública; Lucien Descaves, Elemir Bourges y J. H. Rosny, como miembros de la Academia de los Goncourt; Bearquier, Couyba y Sem-

bat, como diputados; Mauricio Faure, Máximo Lecomte y Ri vet, como senadores.

Como se ve, los sufragios que un escritor ó poeta necesita para obtener esa *bolsa de viaje*, son numerosos y variados; pero en fin, también los pintores y los músicos tienen que luchar árduamente para obtener el premio de Roma.

¿Por qué hasta hoy se concede oficialmente una pensión á un poeta ó á un escritor para que viaje?

¿Es acaso porque el Estado se enmienda de un desdén anteriormente sentido con respecto á estos artistas?

No por cierto. El Estado sigue creyendo, como todo el mundo, en la inmutable preeminencia de la Poesías obre sus hermanas la Pintura, la Escultura y la Música.

Es más bien porque estas pensiones no se habían creído necesarias.

Ha sido preciso que muchos pensadores sugiriesen y aun probasen, su conveniencia, su utilidad, para que el Ministerio de Instrucción Pública de Francia pensase en concederlas.

Hace ya algún tiempo que un diputado pronunció en el Palais Bourbon, estas palabras que figuran en el *Journal Officiel* de Francia:

El Presidente.—"Capítulo 48.—Viajes y misiones científicos y literarios. Tiene la palabra el Sr. Couyba.

"El Sr. Couyba: querría yo, con mis colegas de todos los partidos de la Cámara, llamar la atención é invocar los recuerdos del Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, con respecto á una categoría de ciudadanos que, como el Edipo de Sófocles, no han pedido hasta hoy gran cosa y á quienes por lo tanto no se les ha dado casi nada. Y, sin embargo, esos ciudadanos han dado alguna gloria á Francia: quiero hablar de los literatos y de los poetas (voces de "muy bien" muy bien!)" Vos, Sr. Ministro, enviáis á Roma, á Atenas y á otras partes—y haceis bien—á los músicos, á los pintores, á los escultores, á los artistas propiamente dichos; acaso podríais también tender la mano á esos otros artistas: los literatos, que son músicos, escultores, cinceladores del pensamiento y del estilo, que son, frecuentemente, ricos de talento, pero más frecuentemente aún pobres de fortuna, sobre todo en sus comienzos (voces de "muy bien! muy bien!")

Uno de sus defensores mas autorizados, el Sr. Emilio Blémont, Presidente de la Sociedad de los Poetas franceses, concibió un día esta idea interesante y fuese á ver al Ministro de Instrucción Pública y de Bellas Artes, á quien dijo poco mas ó menos estas palabras (es el Sr. Blémont quien habla) "Señor Ministro, vos sabreis que los viajes forman á la juventud y conoceis ejemplos famosos que lo comprueban: Lamartine en Nápoles, Musset en Venecia, Víctor Hugo en Madrid, Chateaubriand en América, Verlaine en el país de Shakespeare, de Tennyson y de Shelley, encontraron toda una renovación literaria y poética."

A pesar de tan bellas palabras el Ministro "lo estaba pensando"; no se dejaba convencer. Sin embargo, la corriente de la opinión iba engrosando; Gaston Derchamps, que es tan leído y escuchado, decía poco antes de que se decretase la pensión:

"Es bueno que los poetas viajen. Jamás nos cansaremos de decir esta verdad. Los viajes, se dice, forman la juventud. Ahora bien, los poetas, por definición, son siempre jóvenes, puesto que, según la bella frase de Alfonso Daudet, son hombres que han conservado sus ojos de niños."

"Es preciso que los poetas dejen errar su vida llena de sorpresa y de éxtasis, por el espectáculo ondulante y diverso de la vasta natura. Sobre todo en poesía, conviene unir con lazos armoniosos la vida y los libros. Las musas son incapaces de vivir enjauladas y aun de divertirse en *cabinet particulier*. Necesitan aire y espacio. Los caminos reales tientan su humor aventurero y sus ligeras plantas. No las encerremos, pues, bajo los techos donde repliegan sus alas y quebrantan su ímpetu!"

"¡Ay! muy frecuentemente nuestros poetas viven retenidos, lejos del cielo, del mar y de las estrellas por un hilo en la pata ó por una cadena en el cuello. Están sujetos á ocupaciones caseras, pegados al banco de alguna oficina (como ese pobre de Alberto Samain) ó bien tienen que sujetarse voluntariamente á las servidumbres sociales" .....

Como se ve, por artículos y discursos no ha quedado, y era ya tiempo de que el Ministerio de Instrucción Pública de Francia respondiese á este anhelo, á esta necesidad que se imponían.

Y el Ministerio ha respondido.

Ahora bien, me digo yo, ¿por qué ese Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, de México, que tanto se preocupa de las pensiones, que aún procura aumentar su número, no crea una bolsa de viaje, aplicable cada año, después de determinadas pruebas, á un literato ó un poeta?

Ah! estos viáticos no serían por cierto gravosos para el Presupuesto del Ministerio. Equivaldrían apenas á una de las pensiones anuales mas modestas que se conceden á los pintores. En efecto, con 3,600 francos que se dan á un pensionado modesto, un poeta, un escritor, podrían perfectamente hacer un viaje, cuyo mínimum de tiempo se fijaría en seis meses.

Con ese dinero podrían pagarse los pasajes, que calcularemos en 1,500 francos, y seis meses de permanencia en el Extranjero, á razón de 350 francos mensuales (ó sea los 2,100 francos que restan), durante seis meses, período muy suficiente para que un poeta, para que un escritor, adquiriesen cuando menos una idea sintética de ese espectáculo *ondulante y diverso de la vasta tierra.*

Se obligaría á cada pensionado á traer de su peregrinación un libro y para evitar las coincidencias ó analogías de asunto y la monotonía resultante, se fijarían á cada uno, de acuerdo con sus tendencias y gustos, diversos objetivos.

Quién vendría á traernos su visión de las lluvias y el gris pertinaz de Holanda, quién la suya de la perenne nieve y el agua dormida y misteriosa de la montañas y los *fiords* de Noruega.

Quién vendría con el deslumbramiento de los soles de Grecia y de las santas ruinas blancas que sonríen aun en las montañas helénicas, y quién traería sobre su espíritu y sus versos proyectada la sombra secular y teológica de las ciudades góticas, ó la vasta impresión de misterio de las pirámides y de la esfinge .....

Y á algunos poetas y escritores que ganasen la pensión y que hubiesen ya viajado en el extranjero, se les obligaría á viajar por México mismo, á sentir la palpitación poderosa de

nuestros trópicos, á soñar y pensar bajo la maravilla de las grandiosas ruinas de Oaxaca y de Yucatán......

Y otros irían á sorprender los informes aleteos del águila del norte y otros decenderían desde las vértebras de los Andes hacia los litorales apacibles ó activos de algunas de las naciones hermanas del Sur......

¿Verdad que vale la pena de crear estas modestas *bolsas de viaje*, á imitación de Francia; estas modestas bolsas de viaje que no gravarán al Erario con más de mil quinientos pesos anuales y que pueden significar tanto para el Pensamiento de la Nación?

Así pues, Sr., yo me permito, como corolario de este Informe, proponer á Ud. la creación de una bolsa de viaje para los poetas y escritores mexicanos.

AMADO NERVO.

Libros de niños.

Libros para niños.—Los niños en la vida y en el arte.

Quéjase una escritora portuguesa de que en nuestra literatura latina, tan fecunda y tan rica, con suma dificultad se encuentra, ó no se encuentra del todo, á esa deliciosa flor humana que se llama el niño, idealizada por la pluma de los grandes escritores.

El niño dice poco ó nada á los novelistas y á los poetas de Francia, de España, de Portugal y de nuestra América.

Yo más que nadie he tenido ocasión de comprobar ésto, en mis arreglos de lecturas para los niños mexicanos. Frecuentemente me he leído á un poeta, á un novelista, de cabo á rabo, de *cuerito á cuerito* sin encontrar una página adecuada, ó sobre los niños ó para los niños. Esto por lo que ve á los autores "viejos" de México, que por lo que ve á la mayor parte de los nuevos, son algunos de ellos tan complicados, tan sensuales y tan amigos del léxico raro, que me ha acontecido repasarlos

con la mayor diligencia y la más paciente solicitud, sin dar con una sola página suficientemente diáfana y tersa para la pura y luminosa mirada de un niño.

Debo hacer constar que de "los nuevos" de América, Rubén Darío es quien más fácilmente me ha dado páginas, muy bellas, para la infancia. Pero Rubén Darío es *toda la lira*, lo ha comprendido todo, lo ha sentido todo....

En México, fuera de las candorosas poesías de Rosas y de los Cantos del Hogar, los niños no tienen literatura....Pero consolémonos: no andan mejor provistos nuestros hermanos de la América del Sur y de España.

Compuse hace más de tres años un libro de *Cantos Escolares*, dolido de ver lo que se cantaba en las escuelas y en los coros de muchachos, y no me fué posible encontrar, entre tanto músico sabio como tenemos, uno sólo que patrióticamente se se decidiera á ponerles música: una melodía cualquiera.

Fué preciso recurrir á un músico extranjero, pero este se mostró con el editor tan exigente y difícil en asunto de dinero, que no les fué posible convenirse y el libro se fué al cesto.

Pero oigamos á la escritora portuguesa. Entre los escritores franceses, en su concepto, hay algunos que escriben en forma autobiográfica, poniendo en escena un personaje ficticio, que evoca y describe su infancia. Pero sólo lo hacen con el propósito de preparar la juventud de su héroe.

No se abandonan ingenuamente á su trabajo de psicología infantil, libres de preocupaciones de otro orden: de aquí el poco valor de esas notas sin exactitud. La gente que las lee hácelo con precipitación, ansiosa del momento en que el héroe del libro, desciñéndose el infantil disfraz, se lanza al duro combate de la vida, á sus peripecias y á sus pasiones.

El niño, en la literatura francesa, casi no existe.

En la obra colosal de Balzac, de ese Balzac que á medida que se interna en el tiempo se vuelve más asombroso y más grande, en vano se busca un niño que haga reir, que ilumine la vida de los personajes del gran creador de almas, á quien los siglos futuros pondrán al lado de Shakespeare (á cuyos piés lo puso ya Taine).

Jorge Sand, que fué madre y madre tan extremosa; que fué abuela, y abuela de tal suerte adorable, no nos hace sentir al niño en ninguno de sus libros. Nos cuenta, en la *Historia*

de mi vida, su propia infancia, pero tan excepcional es ésta, tan diferente de las otras, que quien la lee percibe perfectamente que no son así los niños que conoce.

Quizás Víctor Hugo sea, en toda la literatura francesa, quien mejor ha traducido el alma infantil, poniendo en escena á sus nietos Juana y Jorge; pero desgraciadamente no ha tenido imitadores.

Yo conozco dos novelas francesas modernas, que se refieren á niños: *Clara d'Ellébeuse*, del hondo y sutil Francis Jammes, y *Poil de Carotte* de Jules Renaud.... pero se trata de dos morbos. *Clara d'Ellébeuse*, en que se adueña de nosotros toda la enfermiza y sutil psicología de una niña que se cree fecundada por un beso, y en cuanto á *Poil de Carotte* hay en sus páginas una psicología hábil, pero llena de perversidades.

Por lo que ve á la autora portuguesa á quien hemos venido citando, encuentra antipática y repelente la infancia de Juan Jacobo Rousseau, contada por el gran filósofo, y poco amable la niñez de Vallis, referida asimismo por él.

No opinamos como la autora en cuestión, pero sí juzgamos que la infancia de Juan Jacobo no es de las que digiere cerebro infantil alguno, y en cuanto á Vallis, rebelado desde la cuna, en precoz efervescencia de odios, es de aquellos á quienes se puede aplicar la frase que á Benvenuto Cellini fué aplicada y que él cita en sus memorias: "Nació con la espuma en la boca."

En la literatura portuguesa y brasilera no existe tampoco el niño, como afirma la citada escritora y como es la verdad.

Nunca convergen sobre su fisonomía encantadora y misteriosa los rayos de luz de una comprensión genial.

Nunca es el asunto en torno del cual otros se congregan.

En la literatura italiana sí encontramos alentadoras excepciones. En el *Piccolo Mondo Antico* de Fogazzaro, el personaje más interesante, embelesadora y deliciosamente estudiado, es una pequeñuela.

Qué magia de figurita! con qué encanto infantil conversa! cómo va desarrollándose á nuestros ojos! qué goce proporciona el verla moverse, andar, brincar, discretear, preguntar... Cuánta gracia en sus pequeños defectos de curiosa, de observadora de lo que en rededor acontece!

Aparece ante nosotros viva y natural, sin más idealidad que la del arte, que aureola su cabecita airosa.

El libro todo está admirablemente escrito, aun cuando nuestra autora declara que una vez muerta la niña (Fogazzaro tiene la crueldad....ó la misericordia de matarla) ya nada más le interesa en esas páginas, notables sin embargo.

Pobre flor de poesía creada por un poeta y apagada luego por su soplo "como se apaga una luz" ...

No creo necesario citar, como otra excepción italiana, el "Diario de un niño" (Corazón) de Edmundo de Amicis.

Pero, desgraciadamente, la literatura de Italia no es muy pródiga de figuras infantiles....

Cierto que si los italianos y españoles destierran de la literatura á los niños, no los destierran del arte: ejemplos, los *Bambinos* de Rafael, los ángeles y querubines de toda la pintura italiana, y los Dioses niños del resplandeciente y dulce Murillo! Y sin embargo, nada sucede ser más interesante, más sugestivo para una pluma experta, que esas almas nacientes, que se abren "como una flor misteriosa," que esas inteligencias que asoman á la vida llenas de curiosidades y de interrogaciones y cuya sensibilidad es un misterio insondable.

Pero veamos ahora el reverso, el hermoso reverso de la medalla.

Donde?

En la literatura anglo-sajona.

Esta, en asuntos infantiles, es riquísima. El niño pasea triunfalmente por sus páginas, como, por lo demás, pasea triunfalmente por la vida.

Recuerdo haber contemplado un cromo inglés con cierto deleite.

Llámase, si mal no recuerdo, "*Su majestad el niño*" y nos muestra el espectáculo de una de las calles más populosas de la inmensa Londres, en la cual todo un mundo de peatones, de cabs, de carros, de ómnibus, de vehículos de todos géneros se detiene ante el imperioso signo de un policeman, á fin de que pase de una acera á otra, de la mano de su nodriza, un bebé de dos ó tres años!

Este cromo que hace suavemente sonreir, nos dice todo lo que es el niño en la vida inglesa.

¿Qué tiene pues de extraño que siendo tanto en la vida, su delicada y cándida silueta se proyecte sobre muchas de las mejores páginas literarias de esos cultos pueblos, que se llaman la gran Bretaña y los Estados Unidos, como la flor más preciada de una raza noble y potente?

Distínguese la literatura inglesa—como lo hace notar la señora Vaz, á quien vengo glosando—por la agudeza penetrante en el análisis de los caracteres que le pertenecen, y no se limita á estudiar al hombre y á la mujer ya hechos, ya modificados por la acción de la vida, ya gastados en sus aristas más ásperas por el contacto permanente de sus semejantes, desfibrados ya por la fuerza brutal de las circunstancias externas; sino que va á buscar la raíz de los sentimientos, de las tendencias, de las pasiones, de las energías (que después nos hieren y sorprenden en el hombre y en la mujer), en el alma reveladora del niño......

Como en Inglaterra hay muchas mujeres de talento y algunas de genio, que tienen consagrada su vida á la literatura de ficción, y como el instinto maternal puede ser olvidado, eludido, discutido, si se quiere, pero nunca destruido enteramente, las novelistas inglesas que no tienen hijos, descubren esa *maternidad ideal* del arte y del libro, que las compensa y consuela de la falta de la otra.

Las novelas de miss Yonge, tan amadas de la juventud, están llenas de niños, de la vida de los niños, de su ir y venir incesante y expresivo.

En *Villete* de Carlota Bronte, que es una escritora genial, hay, en las primeras treinta páginas, una obra maestra de psicología infantil.

Se trata de una niñita de 4 ó 5 años, á quien su padre adora y llena de mimos y á quien, en vísperas de un largo viaje necesario, se ve obligado á encomendar á una vieja amiga.

Con esta materia prima elemental, hace miss Bronte un cuadro que bastaría para consagrar su nombre.

Y las dos criaturas de la novela de Elliot: "*The mill on the floss?*

Qué magistral pintura de la mujer y del hombre inglés!

Qué encanto de evocación! qué primor descriptivo! qué milagro de intuición moral!

El rapaz *Tom* es el tipo admirablemente fijado del chicuelo que será un hombre inglés, vulgar:

Es brutal, egoista, busca-pleitos, autoritario; consciente de su superioridad absoluta de *hombre*, como más tarde lo estará de su superioridad absoluta de inglés....

Jamás tiene para la hermanita, que le adora, una frase, una palabra de ternura, una expresión de agradecimiento. Todo le es debido á ese pequeño tirano, que en la libertad y la abundancia de la vida rural irá adquiriendo y desenvolviendo fuertes músculos, capacidad de trabajo, endurecimiento físico y moral, conciencia de su máscula soberanía, de su poder de gobernar sin nunca ser gobernado.

En cuanto á ella, la pequeña Magda, será más tarde la gran escritora que se llamará Jorge Elliot, y por tanto debemos verla bajo este aspecto excepcional. El libro es, sobre todo, la más viviente de las autobiografías. Pero en ella resalta una deliciosa figura infantil, llena de gracia, de capricho y de abnegación inconsciente.

Si la mujer inglesa tiene una infancia así, qué extraño es que sea la bella creadora de razas y de naciones que han ocupado tanto lugar en la historia!

Las escritoras que no tienen la sensibilidad aguda y mórbida de Carlota Bronte, ni la genial simpatía humana de la celebérrima autora de *Adam Bede*, poseen sin embargo, á juicio de la Sra. Vaz, un instinto que las eleva á buscar en el niño un elemento de profundo interés para sus estudios de caracteres.

Y es esta una de las cosas que hace que una novela inglesa mediana, sea de lectura más útil, provechosa é instructiva que una novela *continental*, (para hablar como ellas).

Es el estudio del carácter humano, en sus infinitas modalidades, el tema predilecto de los escritores de Inglaterra.

Ahora bien, la clave del carácter del hombre está en el carácter del niño, y está en él así mismo la clave del carácter de la raza.

¿Por qué los latinos, los hispano-americanos, los mexicanos, que tenemos tan curiosos ejemplos de psicología infantil, desdeñamos esta literatura?

El niño de nuestra raza se desenvuelve más rápidamente que el sajón y muestra más temprano que él una individuali-

dad definida. Todas sus cualidades, todos sus defectos, todas sus energías se ostentan en germen, antes de los diez años, con una vivacidad que sorprende.

Hay en él precocidades admirables, réplicas ó interrogaciones verdaderamente desconcertantes. El carácter idealista, imaginativo, ardoroso de la raza, se revela en todos sus actos, á veces muy fuera de razón y de un modo personalísimo é intenso. Y, sin embargo, nuestros escritores andan á caza de problemas sociales que aun no se plantean en nuestro medio en formación, ó sobre el eterno hierro del amor, ó se enfrascan en la voluptuosidad de historietas afrodisiacas......

El único que ha procurado en México desentrañar la psicología infantil, analizar esos espíritus misteriosamente embrionarios de nuestros niños, ha sido —hay que hacerle justicia— Angel de Campo (*Micrós*).

Hay en su obra, desmanejada á veces y mal estilizada otras, pero siempre sincera y siempre basada en la verdad y en la vida, niños admirablemente sorprendidos. El sí se ha asomado al alma de la infancia y la conoce también como el inmortal autor de ese *Tom Sawyer* que, barajado con *La mula y el buey*, con las aventuras de *Paconito Migajas* y otras lindezas de Pérez Galdós (bien escritas, pero mal vistas), interesaba hasta el delirio á nuestros alumnos de Primer año de Lengua Nacional.

¿Por qué la Secretaría de Instrucción Pública no patrocina un concurso de novelas de niños, de estudios de almas infantiles?

Haría un gran bien, porque no se puede mejorar una raza si no se la conoce y no se conocen ni las energías, ni las aspiraciones, ni los defectos, ni las cualidades de una raza, si no se ha familiarizado uno con sus niños, si no se ha asomado uno al alma en germinación de sus niños, si no ha sabido uno amarlos, comprenderlos y dirigirlos!

AMADO NERVO.

LA UNIVERSIDAD POPULAR DE MADRID.

A riesgo de apartarme, siquiera sea un ápice, del programa que esa Secretaría de su digno cargo se sirvió fijarme para que á él ajustase mis *Informes* mensuales, quiero hablarle en éste correspondiente al mes de mayo, que hoy fina, de una importantísima Institución libre de enseñanza, de vulgarización científica, existente en Madrid y que, aun cuando tiene semejantes en Europa y América, no sólo no ha imitado á ninguna de ellas, sino que reviste caracteres muy especiales.

Me refiero á la *Universidad Popular de Madrid.*

¿Qué clase de institución es ésta?

En primer lugar, diré que ni es obra de sectas, como las instituciones similares de Francia, ni vive en modo alguno de apoyo oficial, y ha sabido crear en Madrid el tipo de conferencia amistosa, de conversación familiar, encaminada á educar é instruir á las masas.

La Universidad popular no se jacta por cierto de la originalidad que todos le reconocemos. Si, según las palabras de uno de sus organizadores, no está formada á la moda de ninguna parte, no es porque aspirase deliberadamente á singularizarse, sino porque la prisa que hubo por trabajar, por hacer, no dió tiempo á mirar los modelos que pudieran ser imitados.

No se ha pretendido singularizar la obra; se ha pretendido simplemente adaptarla á la índole del pueblo español. No se ha desdeñado la enseñanza de lo que se practica en otros países; pero, al desarrollar ese estudio, los fundadores llevaban ya por delante una considerable cantidad de labor y de observaciones propias, y estuvieron por ello á cubierto de caer en lo demasiado exótico.

Por lo apuntado se viene fácilmente en conocimiento de la índole de esta obra educativa y puede ya responderse á la pregunta hecha arriba:

¿Qué clase de Institución es la Universidad Popular?

"La Universidad Popular" dice el artículo 1º de sus estatutos, "es una institución que tiene por objeto realizar una obra de educación social, divulgando entre los elementos populares toda clase de conocimientos útiles, por medio de conferencias, cursos, veladas, excursiones, visitas á museos y fábricas, publicaciones especiales, etc., etc."

La idea generadora de esta Institución fué una idea de alta solidaridad y su tendencia, según las palabras de los fundadores, la de aproximar á los que están distanciados y mantener unidos á los que se hallan en peligro de separarse. Su acción, pues, ha tenido que ser recíproca: llevando á los elementos populares los resultados más fácilmente asimilables del estudio ordenado que no han podido hacer por sí mismos, y recogiendo de ellos, en cambio, las enseñanzas valiosas que de modo tan pródigo dá la realidad viva, siempre que á ella se acude con ansia de aprender.

Añádase á esto el nobilísimo afin de sacudir la apatía ambiente, de destruir la ignorancia, de matar la intransigencia y tendreis en óbra á la Universidad popular.

Para fundarla no se ha necesitado mas que buena voluntad. A sostenerla contribuyen todos. No hay profesor, no hay artista, no hay hombre que pueda decir una palabra de bien, de progreso, de amor, de enseñanza, que no acepte gustoso la invitación que se le hace.

Como local, la Universidad Popular puede decirse que no tiene más que uno y que los tiene innumerables. Ultimamamente se ha instalado en la calle del Sacramento núm. 4, pero va por todo Madrid difundiendo sus enseñanzas y sus beneficios. El nuevo domicilio en que se ha instalado tiene pocas y modestas habitaciones. En ellas no se ven más que mapas, carteles anti-alcohólicos y pizarras y muchos libros, casi todos obsequio de generosos donantes. Pero de aquel modesto refugio la Universidad Popular irradia poderosamente y poderosamente difunde una inmensa cantidad de bien.

La labor hecha por la Universidad Popular desde 1904 hasta la fecha, ha sido enorme, como verá Ud. por las listas que acompañarán á este informe.

La norma adoptada desde el primer momento fué la de no limitarse á ofrecer, para que la aprovecharan los que quisie-

ran ir en su busca, sino llevarla en primer término, á los puntos de reunión habitual de los obreros y, en general, de todos los elementos á los cuales puede esta enseñanza convenir.

Las mujeres tienen su porción de cuidados, de cultura, de educación, en la Universidad popular, la cual ha dado clases especiales de Instrucción Primaria para señoritas.

Oigamos lo que á este respecto nos cuenta D. Antonio Gascón y Miramón, Vocal de la Junta de Gobierno de la Universidad.

"La Asociación general de modistas," dice este señor, "se dirigió de oficio á la Universidad popular, rogando que se proporcionara á sus asociadas las enseñanzas de lectura, escritura, gramática y aritmética. Nuestra Universidad creyó que no podía contestar con una negativa á esta demanda; pero considerando que, por la índole de la nueva enseñanza pedida y de las alumnas que habrían de recibirla, era precisa una organización especial, recabó el concurso de la "Asociación para la enseñanza de la mujer" cuyas alumnas más adelantadas, en unión de algunos individuos del Profesorado de dicha Asociación, tomarían á su cargo la tarea, conservando siempre los Profesores de la Universidad Popular cuanto se refiere á la organización y cuidado de la enseñanza. Con la ayuda ocasional de varios de nuestros compañeros, cuidaron especialmente de este servicio y no faltaron ni un solo día, los señores D. Constancio Bernaldo de Quirós y D. Guillermo Beeluire."

Las clases se dieron por la noche, tres veces á la semana, y los resultados fueron verdaderamente alentadores.

Una de las tareas más simpáticas de la Universidad Popular, es la de las visitas á los museos.

Yo he presenciado casualmente algunas, pues son muy frecuentes y he quedado encantado de la diafanidad, del espíritu claro y sintético con que se dan las explicaciones.

Estas visitas han sido frecuentes: fijándonos en el año de 1905, tenemos que, solamente del 15 de enero al 9 de julio, se hicieron á los museos del Prado, de Arte Contemporáneo, de Reproducciones, Arqueológico y de Ciencias Naturales *veintiuna* visitas en otros tantos domingos.

Cada profesor tuvo á su cargo un grupo de 12 á 20 alum-

nos. Los primeros grupos se formaron con los asistentes á las conferencias dadas en el "Centro de Sociedades Obreras," después se formaron otros en la "Asociación General de Dependientes de Comercio" y en la de "Modistas" y ya avanzado el curso la Sociedad "El Fomento de las Artes" formó un grupo más, del que se encargó uno de los profesores de la Universidad Popular.

Los alumnos matriculados pasaron de 250. Los que asistieron en cada día fueron de 80 á 18. Los 16 Profesores que se encargaron de este trabajo, dieron, nada menos que: *ciento treinta y cuatro lecciones!*

El público de la Universidad Popular es, por todo extremo, interesante. Vereis allí desde el sexagenario hasta el niño; vereis á los dos sexos representados por sus más humildes individuos; vereis el amor, la devoción, la sostenida quietud y atención con que todo el mundo oye las lecciones que le dan, la puntualidad con que todo el mundo acude á oirlas.

Este espectáculo constituye sin duda la mejor recompensa, el mejor estímulo para las nobles energías que en la *Universidad Popular* laboran.

No quiero concluir este Informe sin dar el último resumen de trabajos hechos, á saber el efectuado en el curso de 1905–1906, advirtiendo que si no doy el de los trabajos completos, desde la fundación de la Universidad, es porque no bastarían para ello muchas páginas.

Ojalá que este Resumen determine, en las diversas instituciones docentes de nuestro México, el movimiento de simpatía hacia la Universidad Popular de Madrid á que las nobilísimas tareas de esta le dan derecho.

AMADO NERVO.

UNIVERSIDAD POPULAR DE MADRID.

CURSO DE 1905 Á 1906.

Resumen de los trabajos hechos en este curso hasta el día 22 de abril inclusive.

Conferencias y lecciones diversas....	148
,, con proyecciones.....................	14
,, con ejemplos musicales....	26
Audiciones musicales......	25
Curso de Economía, lecciones	12
,, de Geografía, lecciones	6
Lecciones en los Museos.........................	121
,, en el estudio del Sr. Sorolla.............	2
Clases á las obreras.....................	139
Conferencias sobre Higiene bucal en las Escuelas Municipales.....	19
Total......	512

Los Centros en que ha trabajado este año la Universidad Popular, son:

Centro de Sociedades Obreras. Relatores 24.

Centro de Sociedades de Dependientes de Comercio. Costanilla de los Angeles 1, 2º

Centro Obrero Societario. Costanilla de los Angeles, 1, 1º

Centro de Pintores Decoradores. Horno de la Mata 7, 2º

Centro Instructivo de obreros republicanos del Distrito de la Inclusa. Abades 20.

Centro Instructivo de obreros republicanos del Distrito de la Latina. Ruda 21.

El Fomento de las Artes. San Lorenzo 13.

El curso de Economía se ha dado en el Centro de Sociedades de Dependientes de Comercio. El de Geografía se dá, en un local del Ateneo, los Domingos por la mañana.

En la semana próxima comenzarán los trabajos en los centros siguientes:

Centro Instructivo de Obreros republicanos del Distrito de Buenavista. Núñez de Balboa 23.

"La Unica." Sociedad de los gremios de comestibles unidos. Pontejos, 1.

Cinco Centros de Obreros católicos.

Poco después se inaugurará la tarea en Centro Instructivo de obreros republicanos del Distrito de Palacio. Reyes 19.

Constructores de Carruajes. Relatores 24.

Sordo-Mudos. Luzon 4.

Centro Instructivo y Protector de Ciegos. Barbieri 21.

Como he dicho, la Universidad Popular ha arrendado hace días un modestísimo local en la calle del Sacramento núm. 4. Esto la permitirá centralizar su labor y montar algunas enseñanzas sistematizadas, sin perjuicio de continuar, como hasta ahora, sus demás trabajos.

Queda abierta la matrícula enteramente libre y gratuita para los cursos siguientes:

Geografía.
Historia de España.
Aritmética.
Geometría.
Física.
Antropología.
Higiene Popular.
Legislación social.
Derecho político.
Derecho mercantil.
Solfeo.

Los cursos serán, por ahora, de una á dos lecciones semanales, según los casos. Las clases se darán en las últimas horas de la tarde y por la noche hasta las 11, comenzando en los primeros días de mayo.

AMADO NERVO.

Los estudios histórico-literarios en España.—La poesía.—La novela histórica.—Literatura anecdótica.—Cultivo entusiasta de un noble género.

Es admirable cómo de pocos años á esta parte, la literatura histórica, esa flor y nata de la prosa didáctica, ha florecido en España.

¿Será que la nación, amargada un tanto por sus recientes desventuras, se vuelve hacia su glorioso pasado en demanda de consuelos? No lo creo. Más bien pienso que esta moda francesa de las monografías, esta boga de la historia anecdótica, de la reconstrucción y resurrección de épocas más ó menos olvidadas, ha acabado por pasar los Pirineos y ha hallado en España un medio ambiente propicio.

Yo me explico perfectamente, por lo demás, ese novísimo y entusiasta cultivo de la historia, aquí donde la historia, aquí donde es historia toda, donde las piedras hablan á quienes saben interrogarlas, donde cada florecita del camino, cada jaramago, cada cardo, podrían decirnos al oído cosas muy bellas y muy hondas.

El venero es tan rico; tan opulenta la veta, que todo el mundo va dejándose tentar y ya casi no hay autor que no emprenda, en uno de esos libros de historia amena que tanto enseñan sonriendo, que por sus dimensiones y por su estilo nos invitan poderosamente á leerlos, y que son como guías literarias y admirablemente documentadas para viajar por este mundo de recuerdos.

Los españoles han sido siempre historiadores. Tantas cosas han visto en esa su secular época de conquista, de colonización, de dominio casi universal, que no han resistido al natural impulso de contarlas.

Y así se vió en otros siglos, especialmente en el XVI y XVII, á esos soldados y á esos frailes que al propio tiempo que guerreaban ó evangelizaban, iban historiando lo que veían, en

verso, como D. Alonso de Ercilla en su *Araucana*, ó en prosa, como D. Diego Hurtado de Mendoza, Hernán Cortés en sus "Cartas de Relación sobre el descubrimiento y conquista de la Nueva España," el capitán Bernal Díaz del Castillo, D. Francisco de Xerez, D. Gonzalo de Hernández de Oviedo, Garcilaso de la Vega, ¡qué más! el mismísimo Carlos V en sus comentarios por desgracia perdidos.

Pero todos los prosadores históricos de la época clásica, hacían sus relaciones harto mazacotudas, vertebradas con enormes períodos, y construidas con esa penosa sintaxis de los expresados siglos XVI y XVII; y tanta paciencia se necesita ahora, dentro del vértigo de la vida moderna, para leer á un Gonzalo de Illescas como á un Luis del Mármol Carvajal, á un Zurita, á un Bernardino de Mendoza, á un Mariana, etc.

Por lo que ve á los Cronicones de los siglos XIII, XIV y XV, así como á los poemas de aquel tiempo, difícil es que hayan abundado en país alguno como en España, y muchos de ellos son aún donosos y entretenidos, así como las historias de principios del siglo XVI.

¿Quién no lee con gran interés por ejemplo la terrible crónica de D. Pedro I. de Castilla, apellidado *el Cruel*....ó el *Justiciero*, como otros dicen, cuyo autor es el Canciller D. Pedro López de Ayala? No menos solazosa es la *Crónica de D. Enrique Cuarto*, por D. Diego Enriques del Castillo y la de los Reyes Católicos, por Hernando del Pulgar.

Menos abundante fué la novela histórica, cuyo prestigio es hoy tan grande entre los que leen. Sin embargo, allí está Ginés Pérez de Hita, que aún se deja leer con encanto. Este género, en los tiempos modernos, degeneró en España. A ejemplo de Dumas padre, en sus divertidas pero absurdas novelas históricas, aquí se prostituyó el género sin pudor alguno.

En los más discretos escritores influyó Walter Scott, al cual se imitaba furiosamente, y así llegó á las veces á adecentarse la novela histórica á principios del siglo pasado. Baste recordar las obras de Trueba y Cosío, el admirable libro del gran Larra "El Doncel de D. Enrique el Doliente," "Dª Isabel de Solís" de Martínez de la Rosa, y el "Moro Expósito" del Duque de Rivas, que, como dice Antonio Cortón, no es en suma más que una novela en verso.

Hasta Espronceda, con su desmadejado Sancho Saldaña, se lanzó por los vericuetos de la novela histórica.

El género decayó, sin embargo, después; pasó la moda y bueno es que haya pasado, porque no tenían aquellos escritores el concepto exacto de lo que este género literario debe ser, ni esa disciplina, esa fidelidad, esa exactitud que hoy se muestra en la reconstrucción del paisaje histórico.

En la segunda mitad del siglo XIX empezó á ver el público español, hombres de talla, de instrucción muy vasta, de criterio muy amplio, ocuparse con verdadera devoción en asuntos históricos.

D. Antonio Cánovas del Castillo, á pesar de su vasta y agitada labor política, se dió á la historia con verdadero amor y hay que confesar que su estilo se acerca ya á esta novísima forma de la literatura histórica que hoy priva en España.

En sus páginas sobre "La casa de Austria en España," hay retratos admirables, entre ellos el sereno y grave de Felipe Segundo, depurado de tanta tontería como se ha dicho de este Rey. De D. Marcelino Menéndez Pelayo como historiador, ¿qué diré que no sea conocido de todo el mundo? Diré mi opinión, diré que me resulta ameno, á pesar de su excesiva erudición, y que si fuera dable fundir en uno á Azorín, por ejemplo, con su extraordinaria amenidad, con su exquisita comprensión de las cosas y á D. Marcelino con su saber, y dedicar á ese compuesto humano á escribir monografías históricas, ó novelas, ó libros de reconstrucción, éstos serían preciosos por todos conceptos.

Pero me he acercado insensiblemente á los días actuales y fuerza es justificar lo que decía, al principio, de ese florecimiento de los estudios históricos que aquí se advierte, ya sea en sus más severas formas, ya en esas más sugestivas, más insinuantes y por ende más populares del libro especial, ameno, anecdótico, que se concreta á estudiar tal ó cual figura, tal ó cual fecha, tal ó cual suceso, con abundancia, pero sin congestión de noticias y de datos. Tal clase de obras, de pocos años á esta parte, ha aumentado en extraordinarias proporciones, y, en la imposibilidad de hablar de todos los autores y todos los libros, enumeraré, sí, algunos, muchos para que se vea el furor de que esta literatura disfruta.

Empezaré por Pérez de Guzmán, el Académico de la Histo-

ria, el cual por cierto quiere mucho á los americanos, ha estudiado á fondo nuestra vida colonial, y se ha leído á cuanto poeta ha habido á las manos, desde Francisco de Terrazas, hasta....Rubén Darío.

Pérez de Guzmán es amenísimo. Su literatura histórica, se informa admirablemente en el documento, pero huye de la nota nimia y pesada.

Sus estudios, sus trabajos, son de una noble limpidez y de una admirable imparcialidad. El es quien, por amor á la verdad, ha sabido mostrarnos la simpática, la dignísima figura de D. Fernando Quinto de Aragón en su verdadera luz, combatiendo á todos aquellos que injustamente han pretendido atribuir el mérito total de la política de su tiempo al Cardenal Cisneros, supeditando al sagaz, al prudente, al sabio, al diplomático esposo de la gran Isabela.

El ha sido asimismo, quien ha roto lanzas por esa pobre, prosaica y calumniada Doña Mariana de Austria.

De D. Benito Pérez Galdós no diré más sino que en sus episodios nacionales cada día hay menor dosis de novela y mayor dosis de historia. El próximo episodio versará sobre Prim.

Esa figura luminosa y caballeresca, aparecerá dentro de un marco rigurosamente histórico.

Al principio, el eminente autor pensó en mover á su héroe en México, primeramente; revivir de nuevo con su poderoso espíritu que todo sabe animarlo, aquella aventura con que un hombre, envainando su espada, supo ganarse más gloria, más veneración y amor que si ella hubiese continuado siendo el instrumento de las más resplandecientes victorias.

Pero luego, la misma escrupulosidad de D. Benito, su amor mismo á la verdad, han hecho que no se decida á describir aquel escenario nuestro, aquella nuestra vida; porque teme no describirlos bien, recela que por las arterias de sus personajes no corra la sangre; teme no encontrar la cantidad de documentos y la calidad de los mismos que necesita, y estos sus nobles escrúpulos harán que el héroe se mueva sólo dentro del escenario europeo y que Galdós al hablar de los movimientos que en México precedieron á la Intervención y al Imperio, se refiera más bien á aquellos personajes mexicanos que anduvieron por Europa y que más ó menos influyeron acá

en las cortes, siendo coautores en la lastimosa aventura que acabó con la muerte de Maximiliano.

D. Antonio Rodríguez Villa escribió hace poco tiempo un interesantísimo libro: "Le Reina Dª Juana la Loca," libro que me he leído con verdadero delite. Rodríguez Villa es un hombre laboriosísimo y ha vaciado en esas páginas todo el archivo de Simancas.

La larga y angustiósa vida de la que fué hija de la Reina más grande de España y madre del Emperador más ilustre de la historia moderna, está allí detallada día por día. El documento la sigue paso á paso, desde su infancia hasta su matrimonio con D. Felipe, durante su larga estancia en Flandes, en su regreso á Castilla, su viudez, y, por último en ese casi medio siglo de soledad y pasión en Tordesillas, en el viejo palacio donde murió.

Quizá precisamente de lo que peca este libro es de exceso de documentación. Rodríguez Villa apenas si habla en él: deja que el documento nos lo refiera todo, y todo nos lo refiere el documento con una ingenuidad, con un color, con una vivacidad admirables. Solo que esas largas tiradas de citas asustan al lector poco dado á estudios, y son por lo tanto poco eficaces para la vulgarización de la historia. Para mí, las tales citas han sido un verdadero regalo, por lo que dejan transparentar de todo el Reinado de los Reyes Católicos, de la vida castellana en las postrimerías del siglo XV y comienzos del siglo XVII; pero es claro que al común de los lectores hay que tratarlos con más suavidad, á fin de que lean y se instruyan.

Como los trata por ejemplo el erudito y ameníśimo padre Coloma. Se recordará que este ilustrado jesuita empezó por escribir encantadoras narraciones para los niños, en las cuales había ya sus asomos de historia. Dedicose después á obras de mayor aliento y publicó aquellas famosas *Pequeñeces* que tanto escándalo armaron en España y en las que con colores tan vivos pintaba á la aristocracia madrileña.

A *Pequeñeces* siguió "Boy," que empezó á publicarse en el *Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús*, de Bilbao, y que se suspendió de la noche á la mañana. ¿Por qué? Quizás la compañía de Jesús, siempre avisada y prudente, halló que las novelas del padre Coloma removían demasiado la curiosidad pública. Ello es que "Boy" no continuó y que, después de algún tiempo, el

padre Coloma se nos mostró en un nuevo avatar: el de historiador.

Su primer libro de estudios históricos fué el intitulado "Retratos de Antaño," escrito á instigación de la duquesa de Villa Hermosa, y que se refería á antepasados de esta excelsa dama, nada menos que de D. Martín de Aragón, que era de origen real y la cual que siempre protegió las artes y las letras, dando claras muestras de su desprendimiento y de su amor á España con el precioso regalo de dos Velázquez, al Museo del Prado, por lo cual los yanquis le ofrecían una fortuna. A los Retratos de Antaño, que se referían especialmente á la que fué llamada "La Santa Duquesa," y que si he de decir verdad eran un poquito secos, un si es no es adustos y asaz repletos de erudición, siguió un libro de éstos que llamo yo de historia anecdótica, una amabilísima monografía, "La Reina Mártir," estudio muy completo sobre María Estuardo. Es claro que impera en esas páginas un criterio especial, que están escritas con un determinado fin, y que no es tal criterio precisamente el que la historia acepta con respecto á la infortunada Reina de Escocia. Pero, en cambio, la soltura y claridad del estilo, la gracia y primor del colorido, el interés in-inmediato é intenso que esas páginas despiertan, hace de "La Reina Mártir" una lectura que difícilmente se olvida.

Ningún reposo se dió después de este bello libro el padre Coloma, y el año pasado publicó el primer volumen de una obra de más aliento, cuya edición quedará completa en el año actual. Trátase de "Geromín" ó sea la vida de D. Juan de Austria.

He leído ese primer volumen á que me refiero y confieso que me ha encantado.

El padre Coloma afirma en él sus cualidades de historiador, sugestivo, erudito sin indigestión, insinuante, pintoresco. Esta historia de D. Juan de Austria, como otras muchas historias ciertas, prueba que nada hay más novelesco que la realidad y que, á veces, como dicen los franceses, la verdad es inverosímil. Qué admirable, qué raro y brillante destino el de ese Geromín, cuya primera infancia transcurrió en Leganés, en las senegosas callejas, en que con palurdillos de su edad jugaba á la ballesta; que ignoraba de donde venía y á dónde iba, y que un día de golpe y porrazo se encuentra con Felipe

segundo, quien le dice nada menos que estas palabras, en presencia de Luis Guijada, tutor disimulado del arrapieso, y del gran duque de Alba:

—Y á todo esto, señor labradorcillo, no me habeis dicho aún vuestro nombre.

Jerónimo, respondió el muchacho.

—Gran santo fué; pero preciso será mudároslo.... ¿Sabéis quién fué vuestro padre?......

Enrojeció Jeromín hasta el blanco de los ojos y alzólos hacia el Rey, entre llorosos é indignados, porque le pareció afrenta no tener respuesta que darle. Mas conmovido entonces D. Felipe, púsole una mano en el hombro, y con sencilla majestad le dijo:

—Pues buen ánimo, niño mío, que yo he de decíroslo...... El Emperador, mi señor y padre lo fué también vuestro, y por eso yo os reconozco y amo como á hermano.

En esto de vidas, que por lo maravillosas eclipsan á la novela mejor urdida, y que son y serán siempre admirable asunto para esa literatura histórica de que vengo hablando, no anda por cierto escasa la época moderna. Allí teneis á la Emperatriz Eugenia, pasando del relativo bien estar de una existencia decorosa, al primer trono del mundo y paseando en triunfo por París. Y allí teneis tembién para no ir muy lejos á aquella guapa Pepita, nuestra, que casada con Bazaine pasó de una población del Estado de Veracruz, primero al Palacio de México y luego al de las Tullerías y que, acaso no estuvo muy lejos, si la aventura del Mariscal cuaja, de escalar el trono de Francia.

El incomparable Navarro Ledesma también hizo como ninguno, debiéramos decir, historia anecdótica.

Ese hombre que poseía de un modo insuperable el idioma, que conocía tan á fondo la historia de su país, que había logrado hacerse un estilo tan puro y amable, tenía que descollar como descolló en tal género literario.

Su *Ingenioso Hidalgo Miguel de Cervantes Saavedra*, es, sencillamente, una obra maestra; más que todos los elogios que de ella pudiese yo hacer, y que alargarían yo no sé hasta donde este *Informe*, está su lectura. Leed esa paciente, esa opulenta y nobilísima obra; es lo mejor que podreis hacer. Navarro Ledesma, en sus últimos días, había hecho con verdadera vene-

ración un Viaje por Castilla la Vieja, un piadoso viaje por los caminos del Cid, y "marchó Navarro y Ledesma, dice Enri-"que de Mesa, en una página que dedica al maestro muerto "en flor, á recorrer el viejo solar de Castilla. Ensubstanciada "su pluma con caztizosjugos; templando su espíritu en puras, "españolas fuentes; forjado su estilo en castellano yunque, "¿quién mejor que él podría arrancar á las llanuras ásperas, á "las renegridas piedras y á los soleados muros de las ciuda-"des muertas sus recuerdos históricos y sus fábulas legen-"darias?"

"Visitó el maestro el lugar de las campañas de Fernán Gon-" zález, el sitio de la tragedia de los Infantes, y en la tierra por " él amada sintió el último de los dolores de su vida, que le " llevó á la muerte.".

Qué libro tan hermoso, qué bella reconstrucción, qué resurrección portentosa de un Cid ó de un Alvar Fañas de Minaya, hubiera salido de ese viaje! Pero la muerte, áspera y diligente, arrebató al sembrador en pleno esfuerzo ..... y el libro fuese con él á la tumba......

Don Julio Nombela, editor de la *Ultima Moda*, ha decidido asimismo editar una serie de obras históricas que se referirán á autores célebres. Esta colección, según las palabras del editor, "tiene por objeto contribuir á la cultura de todas las clases sociales, reuniendo en un solo volumen y en el más reducido espacio posible, los más interesantes detalles de la vida de los autores nacionales y extranjeros, antiguos y modernos, de universal celebridad, la completa reseña de sus obras y los fragmentos de ellas que mejor caractericen su peculiar estilo y pongan de relieve sus cualidades personales." En la época actual, añade el editor, es indispensable poseer una ilustración general y sólida, que no permite adquirir fácilmente la vertiginosa rapidez con que se vive. Los libros que ofrecemos, aspiran á satisfacer en breve tiempo y á poca costa esta necesidad intelectual, etc."

La verdad es que estas líneas que he citado, no han sido simples retóricas de reclamo, ni palabras al viento: el primer libro de la serie, el *Espronceda*, de D. Antonio Cortón, cumple con tan buenos propósitos y, con justicia, ha merecido el unánime sufragio de la prensa. La vida del poeta, depurada de mentiras líricas y de injustas leyendas, aparece diáfana en

esas páginas en las cuales se respira el ambiente de los comienzos del siglo XIX.

Corton no adula al poeta, no procura embellecerlo, con todo y que se ve á las claras cuánto le ama. *El Espronceda* de su libro es el verdadero, con todas sus miserias y todas sus bellezas, y así la figura adquiere un relieve definitivo y tanto más noble cuanto más verdadero.

Citaré para concluir, porque no puedo menos, dadas las ya exageradas proporciones de este modesto trabajo, las siguientes obras:

"Fernando VI y Doña Bárbara de Braganza," por Alfonso Danvila;

"Suizo de Molina," por Blanca de los Ríos;

"El Arcipreste de Hita, por Julio Puyol y Alonso (Este estudio crítico es muy importante).

"Alarcón," por Luis Fernández Guerra. Refiérese este libro á nuestro glorioso D. Juan Ruiz de Alarcón, y nos cuenta su vida y sus trabajos en España, diciéndonos todo lo que puede interesar al lector; cuanta anécdota se ha podido recoger sobre el graso poeta; su situación con respecto de sus contemporáneos, sus rivalidades con Lope, etc., etc.

"Los Precursores españoles de Bacon y de Descartes," por D. Eloy Bullon.

"Cómo se defendían los españoles del siglo XVI," por F. de la Iglesia.

"Origen filológico del Romance Castellano," por D. Manuel Rodríguez y Rodríguez.

También pertenecen á la literatura histórica versos, como los que con el título de *Leyenda* ha coleccionado D. Antonio de Zayas, y que retratan á innumerables glorias españolas con un hábil rasgo, en su medio ambiente especial.

Y, por último, en la nueva colección popular intitulada *Oro Viejo y Oro Nuevo*, se han reimpreso los principales romances históricos del Duque de Rivas.

No creo necesario citar más, aunque me vienen innumerables nombres á la memoria, para justificar lo que al principio de mi informe decía de este reflorecimiento, de esta abundancia de estudios históricos de todos los géneros, que muestran una corriente muy simpática, un rumbo muy loable, una orientación muy noble de la mentalidad española actual.

AMADO NERVO.

VARIEDADES UNIVERSITARIAS

LA CIENCIA DE LA EDUCACION

Discurso del Presidente de la Asociación Americana para el adelanto de la Ciencia. [1]

El registro de 1906 muestra tantas especies y grados de progreso; una evidencia tal de adelanto en el bienestar nacional é internacional; tal desenvolvimiento de los principios de la paz en todos los países; tales manifestaciones de celo individual y social en favor de la integridad colectiva y gubernamental; tal prosperidad en la industria y el comercio y, finalmente, una tendencia universal hacia el fomento de la educación, el progreso de la ciencia y alimento de los más grandes ideales de la civilización, que, en resumen, el año que acaba de pasar está tan lleno de nobles esfuerzos, y de esfuerzos coronados por el éxito, que permanezco casi mudo en presencia de lo que debe decirse sobre el adelanto de la ciencia, puesto que la ciencia se desarrolla cada vez más y constantemente está encontrando nuevas aplicaciones en la multiplicidad de artes de la vida.

Estoy sinceramente de acuerdo con Huxley y otros, en que no hay distinción que valga entre la ciencia pura y la ciencia aplicada. La prueba final del valor de lo que se llama ciencia es su aplicación fácil, y uno de los más notables triunfos de los últimos años es el de haber demostrado que mucho de lo que se consideraba como "ciencia pura," y "pura" á causa de su inutilidad, es de incalculable precio, tanto para la ampliación de los límites de la adquisición científica, como para el desenvolvimiento de las artes útiles.

1 Reunión de Nueva York, diciembre 1906.

Toda ciencia genuina debe ser tanto pura como aplicada. En una palabra, permítase que se tomen como admitidas la pureza y la aplicación; permítase á todo hombre, que encuentre en la fórmula de las matemáticas, en la de la química ó de la biología, la llave que abre la puerta del depósito de los secretos de la naturaleza; permítasele, repito, al que resuelva un problema en estas materias hasta ahora desconocido, ó al que arroje luz sobre las arduas cuestiones de la vida animal ó vegetal, que proclame todavía que su ciencia es pura. Mientras la ciencia nos permita inventar una nueva fuerza motriz, para producir un nuevo material de construcción, ó crear un nuevo artículo de alimentación, demos crédito á la ciencia en donde quiera que deba dársele, lo mismo que á las asociaciones que aspiran al adelanto de toda verdadera ciencia y dan impulso á todo esfuerzo que haga á esa ciencia útil para la humanidad.

Gracias al cielo, está desapareciendo rápidamente la noción falsa, aunque heredada, de que la instrucción fina y la verdadera cultura no son compatibles con la utilidad. De vez en cuando, una voz del «círculo interior» clama con alegría: "!Aquí tenemos las matemáticas! ¡Nunca podrán ser prostituídas para ningún uso humano!" Mas no podemos menos que sonreír ante la arrogancia de ese Levita de la cultura, y compadecerlo por su estrechez y falta de simpatía humana. Sin embargo, esos sabios "puros" construyen á menudo más de lo que ellos mismos se suponen. Aun el sabio que se jacta de no haber aprendido ó enseñado intencionalmente algo útil, llega á convertirse en servidor del aprendizaje real, al extender los límites del conocimiento científico que rehusa el estar embarazado ó circunscrito por sus partidarios extraviados por el error.

Hay, como puede atestiguarlo cualquier observador atento, una abundancia de frutos útiles en cada ramo de investigación científica. Adviértanse los servicios de la electricidad, la química y la termodinámica; los de la botánica en el cultivo de los frutos y los de la bacteriología en la lucha por la salud humana y animal, y véase cómo los descubrimientos de la ciencia en muchísimos campos se hacen útiles en inventos para la transformación, trasmisión y utilización de la energía.

No es mi propósito el indicar cual sea el progreso realizado

durante el año que acaba de pasar, en lo referente al descubrimiento de verdades científicas y en la utilización de éstas en las varias direcciones indicadas por las diferentes secciones de estas asociaciones. Tarea semejante supera á mis fuerzas y á las de todo hombre. El mejor registro permanente lo proporcionarán los informes impresos y las actas de las secciones. Sin embargo, mi propósito es llamar la atención de la asociación hacia la importancia de la ciencia y el arte de la educación, y sugerir la conveniencia de crear una nueva sección dedicada al adelanto de esos factores.

La ciencia del buen gobierno.

Antes de tratar del asunto que, por espacio de cincuenta años, ha sido más ó menos directamente mi vida y mi delicia, deseo expresar mi estimación hacia lo realizado sin paralelo alguno, por nuestro gobierno nacional, en favor de la paz y fraternidad universales. Me refiero, por supuesto, á nuestra intervención en Cuba, de acuerdo con nuestro pacto para restablecer y mantener la paz, el orden y el buen gobierno en esa desventurada y mal educada isla. Nunca, en la historia del mundo, se cita antes el caso de que una nación fuerte haya ido con una escuadra y un ejército á ayudar á una nación débil y sin experiencia, cuando se volvía toda facciones por celos y desconfianzas tan hondas y amargas, que se había sobrepuesto á su deseo por el buen orden y gobierno propio, y en este caso, sin haber disparado un solo tiro, ni capturado un solo prisionero, se restablece el orden desarmando á los partidos hostiles, y después de haber restaurado la confianza mutua y las ocupaciones de la paz, regresa nuestro ejército y nuestra escuadra sin botín, sin trofeos, sin cautivos, sin procesión triunfal, sin nada más que la conciencia de haber hecho un acto de benevolencia internacional. El espectáculo es único para que el mundo lo contemple y lo admire. Aquí hay con toda seguridad una ciencia de buen gobierno, y nosotros, como pueblo, la estamos haciendo avanzar rápidamente en este mundo occidental.

Y no se trate de quitarle á este acto su nobleza esencial, atribuyéndolo al interés de unos cuantos agricultores ameri-

canos de Cuba. Nos satisface el haber protegido sus intereses, pero esos intereses tenían relativamente poca importancia, y creo firmemente que, aun en el caso de que no hubiera habido en Cuba un solo agricultor ó comerciante americano, el modo de obrar de nuestro gobierno hubiera sido el mismo y habría tenido los mismos espléndidos resultados. Por consiguiente, no debe ofuscarse la gloria de esta transacción por detracciones sin valor y despreciativas. Obra grande y noble fué hace dos años la de la intervención entre el Japón y Rusia, (cuando esas dos naciones estaban frente á frente, con un ejército de medio millón de soldados cada una, prontos á un choque y á darse la muerte hasta que la sangre de cientos de hombres volviera á inundar el suelo de la Manchuria), para detener la lucha, retirar sus fuerzas y someter las diferencias de su conflicto á un consejo de paz. Fué esa una gran obra y nos gloríamos de su realización; pero la obra hecha en Cuba no es menos bella, aunque sea menos fastuosa. Su modestia, su ejemplo de pureza y limitación, de justicia y respeto por la ley, su defensa de los principios y deberes de una República, todo esto combinado, hace del año del Señor de 1906 una época en la política internacional, si no es que en la ley internacional.

La educación en las artes de la paz contra la educación en las artes de la guerra.

Una palabra más de inmediato interés. La gran exposición de San Luis, en 1904, presentó un compendio de las civilizaciones de todas las naciones y tribus de la tierra. Sus representantes habitaron, ó acamparon, unos al lado de otros, y exhibieron con maravillosa fidelidad y en toda su plenitud, sus industrias, su comercio, su ciencia, su arte, sus sistemas de educación y sus métodos de vida. Fué éste verdaderamente un gran instituto de educación, sostenido por espacio de siete meses en presencia de millones de visitantes de todas las naciones del mundo. Probablemente nunca ha habido instrumento humano más poderoso que esa exposición, para promover el adelanto de la ciencia. El gran concurso atrajo, reuniéndolos, á lo mejor de los seres vivientes, quienes ofrecie-

ron sus mejores tributos para servicio de la ciencia y progreso humanos, y tuvimos el supremo espectáculo del triunfo de las artes de la paz.

La exposición de instrumentos destinados á matar seres humanos, y de aplicaciones para la destrucción de barcos y fortalezas, se redujo á lo más mínimo y la ostentación de la guerra ofrecía poco atractivo y llamaba poco la atención. La gloria del certamen consistió en su devotísima actitud hacia la educación, y á la aplicación de la ciencia y las artes útiles.

De este modo he caracterizado la exposición de 1904, á fin de demostrar más claramente lo que considero como una tendencia desventurada por parte de la dirección de la proyectada exposición de Jamestown, en Norfolk, Va., en 1907. Me refiero á la preeminencia que se ha dado en el programa de espectáculos á las evoluciones militares y navales. Parece como que se concede acentuada preferencia al arte de la guerra, como si la gloria de nuestra virilidad americana se basara en intimidar, oprimir y arruinar á muchos pueblos que desde hace dos años y medio, estrechando nuestras manos, y las de ellos entre sí, contribuyen al desarrollo de la fraternidad universal, relegando la devastación y el horror de la guerra á las páginas de la historia.

¿Acaso no estamos en peligro de cultivar demasiado una actitud guerrera y de alentar al desarrollo del gusto por el arte militar? La máxima "en tiempo de paz prepárate para la guerra" ha sido causa de infinitas desgracias. Ha seducido á los estadistas y mandado á millones de millones de jóvenes á una muerte prematura. Significa arsenales y fortalezas, grandes ejércitos de pie y poderosas flotas de barcos de guerra; y, sin embargo, son esas las cosas que deseamos reducir á sus más bajos términos posibles. Apruebo que haya una sola academia militar y una sola academia naval, puesto que ambas son necesarias para mantener un modesto ejército y una modesta marina; pero no deseo ver que se multipliquen las academias militares, ni querría que la pantomima de la guerra se tuviera como un recreo en nuestras escuelas. Dudo que sea correcta la ciencia de educación que incluya el arte de tirar contra nuestros semejantes. El episodio de la reciente Jamestown no fué una campaña militar ni una victoria naval; sino que constituyó un paso en la conquista de la naturaleza,

y un capítulo del progreso humano. En verdad, ahora es tiempo de dar á la Exposición de Jamestown un tono menos guerrero, y poner todo su empeño principalmente en lo que se refiere al futuro sobre educación, ciencia, industria, comercio y progreso social.

Teorías educativas antiguas y modernas.

Volviendo ahora al asunto especial de este discurso; propongo á vuestra seria consideración la organización de una sección adicional dedicada á la "ciencia de la educación."

Se siente uno afligido al contemplar la condición caótica de la historia de la educación. Desde Aristóteles hasta nuestros días, encontramos el problema de la educación discutido desde muchos puntos de vista, sujeto á diversas opiniones y á condiciones sociales ampliamente diferentes.

La idea que los griegos tenían de educación y cultura estaba basada en la existencia de una clase privilegiada, alimentada, vestida y protegida por el trabajo de los esclavos; una aristocracia real dedicada á la guerra, al arte, á la literatura y á la vida licenciosa. El poder de la llamada idea clásica de educación ha sido y es todavía una de las maravillas de la historia. El esplendor del arte griego, la brillantez de la literatura griega y la fineza de la lógica griega han tenido al mundo como en éxtasis, incapaz de librarse de su encanto; no obstante que la idea ha sido inadecuada para otros pueblos y otras condiciones especiales.

No necesito registrar las páginas de la historia, para nombrar los escritores y maestros que han alzado su protesta ó establecido nuevas doctrinas. En muchos casos el nuevo profeta ó maestro ha tenido como mira un privilegio individual, ó el de una clase, la educación de un príncipe, de un noble, de un estadista, de un monje, de un estudiante, de un caballero; siempre una persona ó clase excepcional. El común del pueblo, los trabajadores de los campos ó las minas, los soldados y marineros de último grado, los albañiles y carpinteros, los obreros, nunca han sido objeto de teorías educativas. Tales gentes no tenían educación y se suponía que no necesitaban de ninguna otra, fuera de la adquirida para la prose-

cusión de las ocupaciones ú oficios que desempeñan. No sólo se creía que no había de dársele educación al común del pueblo, sino también que un interés y participación en el ejercicio de las artes prácticas era degradante para el gusto y mortal para el espíritu. Es seguro que un Rabelais ó un Rouseau tuvieron abundantes razones para rebelarse contra el escolasticismo de los gramáticos, y abogaron por un retorno al estudio del mundo exterior y de los métodos, para dominar y utilizar las fuerzas de la naturaleza, pero como aun no tenían la ciencia de la educación, tuvieron muy pocos partidarios.

El reconocimiento de la utilidad de la ciencia.

Francisco Bacon fué quien primero demostró la deficiencia del método clásico, por más belleza que tuviera en ciertos detalles, y la comparativa falta de valor del escolasticismo. Y abrió los ojos á la gente educada de su tiempo hacia el valor de la circunstancia favorable del estudio interesante y provechoso del gran laboratorio de la naturaleza; y, más que ningún otro dió á conocer el valor intelectual y la dignidad del estudio de la ciencia, rechazando vigorosamente la idea de que la utilidad de la verdad científica pudiera rebajar en algún sentido su valor educativo.

Mas ninguno de los escritores que han tratado el asunto de la educación, exceptuando acaso á Froebel y Pestalozzi, ni aun Locke, Milton ó el Dr. Samuel Johnson, consideraron el asunto desde el punto de vista científico que tiene en cuenta: primero, las leyes fisiológicas que gobiernan el desarrollo y el desenvolvimiento del cerebro; segundo, el estímulo exterior para promover ese crecimiento con el mejor éxito; y, tercero, la especie y cantidad de conocimiento y saber qué debe poseer uno para afrontar de modo más completo las exigencias de una ocupación cuidadosamente seleccionada.

La historia de la educación está llena de relaciones, de caprichos y fantasías, de experimentos reales é imaginarios, llevados á cabo con el fin de poner de manifiesto la inutilidad de algunas teorías y el valor de otras. Todo padre tiene una teoría imperfectamente limitada sobre el modo como debe ser

educado su hijo, y cada maestro recurre á su propia experiencia como alumno para formular un "sistema" más ó menos claro para la educación de sus discípulos. No hay para qué decir que tales teorías y esos llamados sistemas son superficiales é inadecuados. Digo esto sin faltar al respeto al padre ó al maestro. Yo soy ambas cosas y demasiado bien sé solamente lo inevitable que es el que teoricemos y nos forjemos planes, lo inevitable que es que nos desviemos por falta de guía científico.

No pretendo haber formulado la ciencia de la educación, ni conozco á nadie que se haya atrevido á tener esa pretensión; y, sin embargo, creo que es posible una ciencia de la educación, y hace algún tiempo emprendimos un estudio sistemático de sus rasgos esenciales considerando el establecimiento formal de sus principales principios. ¿En dónde mejor que en la *Asociación Americana para el Adelanto de la Ciencia* puede iniciarse esa importante obra y ser realizada con más propiedad y éxito? Aquí podemos traer los resultados de largas experiencias, bajo una gran variedad de condiciones, teniendo incomparables circunstancias favorables para la comparación y eliminación.

Milton, en su "Tratado sobre Educación," definió una educación completa y liberal como "la que dispone á un hombre á desempeñar con justicia, destreza y magnanimidad, todos los oficios, privados y públicos, tanto de la paz como de la guerra." Esto se comprende perfectamente, aunque Milton se refería tan sólo á los oficios que pertenecen á las cinco profesiones que estaban abiertas á los hombres educados liberalmente, á saber, las de abogado, médico, clérigo soldado y *gentleman*. Un "gentleman," como lo define Milton, era el "que se retiraba de los goces del ocio y el lujo." El no había pensado entonces, como no había pensado ninguno de los escritores de la época antigua ó medio eval, en el sexto estado, la gran masa del pueblo, que está llegando á ser la fuerza característica en la civilización actual, es decir, esa actividad que está haciendo la obra constructiva y distributiva del mundo, é instituyendo agencias de vida moderna. Hoy ofrecemos educación á todos los niños; casa cómoda á todas las familias, ciudadanía y respeto de sí mismos á todos los graduados de nuestras escuelas. La educación que debemos estudiar es la

educación universal del pueblo americano. Hemos puesto ciencia y cada vez más ciencia en la obra del mundo; ahora debemos dar ciencia y cultura, y también adiestrar á los obreros del mundo.

Cuando una clase privilegiada vivía en el lujo, descansando sobre el trabajo de los esclavos á quienes intencional y á veces legalmente se les conservaba en la ignorancia, y cuando la educación de la cultura y los conocimientos de política social eran naturales y lógicos, no sorprendía el que los filósofos sostuvieran que los asuntos prácticos eran degradantes. Séneca, que vivió en el siglo primero, se indignaba porque Posidonio se hubiera olvidado tanto de sí mismo hasta el punto de dar crédito filosóficamente á la invención del arco y á la introducción del uso de los metales.

La filosofía, según Séneca, [1] "no tenía que ver nada con la enseñanza del modo de edificar techos arqueados, ni le concernían los varios usos de los metales. Nos enseña á ser independientes de todas las substancias materiales, de todas las invenciones mecánicas." El filósofo romano decía que el hombre sabio vive de acuerdo con la naturaleza. En vez de tratar de contribuir al confort físico de su especie, se lamentaba de que su suerte no hubiera sido echada en esa edad de oro, en que la raza humana no tenía más protección contra el frío que pieles de bestias salvajes, y ningún otro abrigo contra los rayos del sol que una cueva en la tierra. Era un insulto imputar á un filósofo cualquiera participación en la invención ó mejora de un arado, un barco ó un molino. La invención de tales cosas, escribía Séneca: "es faena de esclavos de los más inferiores. La filosofía descansa en cosas más hondas. No es su oficio enseñar á los hombres el modo de emplear sus manos. El objeto de sus lecciones es formar y nutrir el alma."

El anterior deseo de Séneca puede compararse con un período de Matthew Arnold en su famoso ensayo "Sweetness and Light" (frase que tomó de Swift): Arnold interroga sin muestra de duda respecto de la superioridad de los "esforzados tiempos de la antigüedad."

Si Inglaterra fuera absorbida mañana por el mar, ¿cuál de

1 Epístolas, 90.

las dos, de aquí á cien años, excitaría más el amor, el interés y la admiración de la humanidad: la Inglaterra de los últimos veinte años ó la del tiempo de Isabel, un tiempo de esfuerzo espiritual, pero cuando el carbón de piedra y nuestras operaciones industriales que de él dependían estaban muy poco desarrollados?

Es decir, que él hubiera preferido una época en que no había molinos, ni canales, ni barcos de vapor, ni ferrocarriles, ni sufragio libre, ni escuelas públicas, pocos libros, pocos periódicos y pocos *magazines*, porque una gran mayoría del pueblo de Inglaterra no sabía leer ni escribir. *De gustibus non*, como siempre he dicho de Ruskin.

He citado á Séneca con cierta extensión, porque es el tipo de una clase de gentes, antiguas, medioevales y modernas, que viviendo como Séneca, con gran lujo de sus rentas, miran con desfavor, si no con desprecio, todos los estudios que tienen ó pueden tener un valor positivo, multiplicando las comodidades humanas y mejorando el humano sufrimiento.

No hace mucho tiempo que un Presidente de la Universidad de Princeton expresaba su sentimiento de que las matemáticas superiores hubieran sido encontradas útiles en el estudio de las aplicaciones eléctricas, porque, decía él, "al aumentar la utilidad de un objeto disminuye su valor educativo." Tal era la opinión de los padres y discípulos de la filosofía griega, desde Sócrates á Platón, mas no la de Lord Bacon y Lord Macaulay, ni la del Profesor Huxley; y creo que no es esta vuestra opinión, como estoy cierto de que no es la mía. Me gustaría más adoptar el sistema educativo de Maquiavelo que el de Séneca. El primero retrataba con toda franqueza y candor la deshonestidad ó hipocresía tanto intelectual como moral de su tiempo; pero su vida fué relativamente limpia. Mas Séneca cantó las alabanzas de la virtud y la cultura literaria y después terminó su carrera por una ostentación de mediocridades, de ingratitud y corrupción que arrojaron una mancha de infamia sobre su bella defensa de una filosofía que habría de formar y nutrir el alma.

¿No es evidente desde el punto de vista de los asuntos que hay que estudiar que tenemos necesidad de una ciencia de educación moderna? Hay que determinar los valores educativos, tomando en consideración la edad, el sexo, el medio am-

biente, el gusto, el desarrollo del cerebro y la probable esfera de utilidad.

La Doctrina del Interés.

Se me presentan para su consideración dos importantes asuntos, que son precisamente los que deseo tratar antes de una sección dedicada á la ciencia de la educación. Están relacionados estrechamente y creo que son estrictamente modernos. Me refiero á la doctrina del interés, como un rasgo característico, valioso ó dañoso, del estudio; y á la sabiduría ó torpeza de una libre elección de estudios en nuestras escuelas secundarias y colegios. Considérese por un momento cuánto nos hemos engolfado y cuánto nos hemos apartado de estos dos asuntos, y entonces se convendrá conmigo respecto á la necesidad del estudio sistemático y la observación de que reconozcamos nuestras situaciones y fijemos nuestros cursos correctamente.

La cuestión del gusto y el interés es muy embarazosa. El interés antecedente es, como todos lo sabemos, enteramente accidental y un guía muy inseguro. Los caprichos de los jóvenes de ambos sexos se deben generalmente á sugestiones de sus compañeros y á oportunidades de fuera. Cumpliendo con mi deber, he tenido la fortuna de precaver á ciertos padres de niños de catorce á dieciocho años de edad, para que no tomaran en serio su primer interés en estudios particulares ó en proyectos para ocupaciones futuras.

Es inevitable alguna elección, y los proyectos para un futuro lejano tienen tanta consistencia como los castillos en el aire, y nada es más evidente que la incapacidad de un niño en sus aprietos para elegir definitivamente el curso de estudios más de acuerdo con su capacidad heredada y adquirida; y nada puede ser más cierto que su ignorancia práctica de las condiciones de una fructuosa carrera. De aquí que hayan de recibirse con amable simpatía sus declaradas preferencias y elecciones, considerándolas como uno de tantos caprichos; pero el padre y el maestro prudentes deben dejar francas las inclinaciones de cultura y destreza, y aplazar la gran elección final hasta que el joven tenga tiempo y oportunidad de hacer

dos grandes descubrimientos, á saber: su mundo interior intelectual, y el mundo exterior material y espiritual. Para esto necesitamos el fallo de la ciencia, y que nos diga la importancia que debemos conceder á las preferencias de un muchacho de doce años, de quince, de dieciocho, con respecto al sistema de educación é instrucción que los capacite para hacer de sí mismo lo mejor posible y llegar á ser más útil á su tiempo y su generación.

Todo buen maestro tiende á hacer su enseñanza lo más interesante posible á sus alumnos. Si ellos dejan de tomar un vivo interés en ella, es porque algo malo hay; ya sea que no esté presentada con propiedad, ó bien que esté fuera del alcance de sus inteligencias, ó que se presente claramente en contradicción con las costumbres de su tiempo. Raras veces es razón de peso para que no dé resultado la enseñanza, la de la falta de capacidad del niño, cuando éste es sano y normal. He aprendido á desacreditar la tan traída y llevada afirmación de que "Fulano no tiene capacidad para determináda materia"—para las matemáticas, por ejemplo.—"Nunca pudo aprender las matemáticas, se dice, el álgebra no le ha interesado y le tiene odio á la geometría, etc." Nuestras escuelas superiores y colegios están llenos de jóvenes que protestan con toda energía que no pueden aprender ni comprender, ó de que gocen ó saquen provecho de ciertos estudios. Por otra parte, creo firmemente que ninguna persona normal, por lo menos nueve entre diez de los niños y jóvenes de las escuelas y colegios, pueden dominar cómodamente y gozar, y sacar provecho actualmente, no sólo de las matemáticas, sino de cualquiera otra materia del curso, si es enseñado con propiedad y bajo condiciones adecuadas á su edad y preparación.

Conozco á un hombre que, cuando niño, aprendió con gran rapidez la aritmética, el álgebra, la geometría, la trigonometría y la analítica. Debe haber tenido los peores maestros posibles, porque no comprendía nada de lo que corrientemente recitaba de memoria. Por lo tanto, se le llamó zote, se divulgó el nombre en su casa y el muchacho mismo aceptó el veredicto tantas veces repetido, y se creyó zote para las matemáticas. Hubiera seguido con esa convicción grabada en el cerebro toda su vida, si no hubiese ingresado al establecimiento de *West Point*. Espoleado por el orgullo y la ambición, re-

solvió repasar la aritmética, á lo menos para pasar en el examen de entrada á la Academia Militar. Con gran sorpresa encontró la aritmética fácil y muy interesante para sus maduras facultades, entrando á la Academia Militar con bandera desplegada. Entonces volvió á emprender el estudio de las matemáticas, que tanto había odiado, convirtiéndosele en una deliciosa revelación. Se graduó entre los ingenieros, como buen matemático, y ahora tiene la dirección de una escuela de ingeniería de grado superior. El relato lo he oído de sus propios labios.

He tenido la rara oportunidad de observar casos semejantes, y de ayudar hasta cierto punto á estudiantes que han sido víctimas del mal juicio por parte de sus padres ó maestros, que los alentaban de esta manera á cobrar aversión á materias con las cuales hubieran gozado, y á despreciar sus facultades mentales, porque habían tratado de ejercitar celdillas cerebrales que todavía no estaban desarrolladas convenientemente.

Nunca se estimará bastante la importancia de este asunto. ¡Cuántas vidas han sido cortadas, cuántos intelectos han sido empequeñecidos y detenidos en su desarrollo, cuántas carreras han sido derrotas parciales; debido todo á una enseñanza prematura é inconsiderada! Raras son las oportunidades de salvar á esos de grandes aptitudes, como el del caso que he mencionado, y la gran mayoría de las víctimas nunca recupera todo enteramente. En nuestro celo, frecuentemente hemos tirado más allá del blanco. La fuerza y vigor intelectuales, proverbiales en los muchachos del campo que vienen á la universidad, se deben no solamente á la vida al aire libre, al ejercicio físico y al elemento sano. Me inclino á creer que en parte se deben, y quizá en gran parte, á que escapan del demasiado recargo escolar y de los demasiados concursos. Lo que necesitan los niños del campo (y lo que generalmente les falta) no es tanto sesiones más largas y rápidos ascensos, cuanto maestros más competentes.

Añadiré unas cuantas palabras acerca de la importancia del interés como condición para el desarrollo de la salud mental. Sostengo que la atención es tan necesaria para el desarrollo y desenvolvimiento del cerebro, como el ejercicio es necesario para el de un músculo; y que el interés es la condición viva de

la atención. Cuando en un departamento escolar ó de conferencias se ha alcanzado el límite preciso de la atención, debe interrumpirse la conferencia ó la clase, puesto que se ha interrumpido ya el proceso educativo. No solamente es inútil, sino más que inútil, el proseguir cuando la clase ó los oyentes se rehusan á seguir atentos. Por consiguiente, dudo del valor educativo de asuntos que no sean, que acaso no puedar ser interesantes.

Por supuesto que no exijo que todas las asignaturas deban tener el mismo interés, ó que cualquier estudio lo tenga igualmente para todos los alumnos, aun cuando éstos estén igualmente graduados; lo que pido es que se les dé necesariamente un vivo interés, y que el progreso educativo aumente proporcionalmente á la intensidad de ese interés.

Mas en esto no están de acuerdo conmigo todos los educadores. Un profesor de Harvard escribió hace poco lo que á continuación trascribo: "El fin práctico de una educación general es una instrucción tal, que capacite al hombre á dedicar intencionalmente sus facultades á asuntos que por sí mismos no le interesen. El propio hecho de que las abstracciones de las matemáticas sean aparentemente para la mayoría, repelentes y faltas de vida, constituye en parte el secreto de su valor educativo." Hace votos por "la educación de nuestros antepasados" que "obligaban á los niños á toda hora del día, en todo el tiempo de su juventud, á despecho de la humana repugnancia, á fijar la atención sobre asuntos que, por sí mismos, nunca hubieran podido hacer que se fijara por espacio de cinco minutos seguidos." [1]

¡Producto de nuestra época es esta notable doctrina, defensora de que se gasten diez ó doce años en estudios sin interés, ninguno de los cuales podría sostener la atención por cinco minutos hasta que se obligaba al estudiante á que lo hiciera; y eso para prepararlo mejor á dedicarse á los interesantes asuntos de la vida real, tales como ganarse la vida, construir una casa, formar una familia, contribuir al bienestar común y realizar altos hechos! No tengo memoria de que algún maestro de la edad antigua ó media la haya promulgado ó defendido. El crédito ó descrédito de su autoridad pertenece á

1 Profesor Wendell. "North American Review," septiembre de 1904.

nuestros días y nuestra generación. Por otra parte, el antiguo y sentimental escritor John Lock, decía hace doscientos cincuenta años: "La gran habilidad del maestro consiste en saber atraerse y conservar la atención de su discípulo. Para conseguirlo, hará comprender al niño la utilidad de lo que le enseña; y hacerle ver, por lo que ha aprendido, que puede hacer algo que no podía hacer antes; algo que le dá cierta fuerza y ventaja real."

Me adhiero al profesor Wendell al descontar los caprichos y fantasías de los niños, lo mismo que á su opinión respecto al valor de una elección de estudios hecha sin inteligencia: mas no marcho de acuerdo con él si me obliga á aceptar la doctrina de que debo de tener cuidado en no hacer mis matemáticas y mi mecánica muy interesantes, por miedo de que empeore su valor educativo. ¿No puedo yo referir también este asunto á una sección sobre educación?

Libre elección de estudios.

Estrechamente relacionada con la cuestión anterior está la muy importante de los cursos electivos de estudio en nuestros colegios. Personalmente no me concierne á mí ésto, dado que en la escuela de ingeniería con la que estoy en contacto, el curso se lleva cuidadosamente y no hay elección sino hasta el fin del primer año, y generalmente hasta el del segundo, y aun entonces tan sólo se permite la elección de una línea de estudios escrupulosamente preparada. Pero he sido un observador más ó menos interesado en que se opere un sistema de elección libre en todas partes, aunque ahora no vaya á discutirla ó á pesarla en la balanza de la experiencia. La discusión de su teoría y de su práctica tendría que llenar mucho tiempo en una sección educativa. Los maestros de ciencia y los hombres científicos están, ó deberían estar, profundamente interesados en este asunto; porque, si no me equivoco, el apresuramiento para ciertos ramos de la ciencia, y fuera de los estudios tradicionales, ha conducido en muchos casos á que se vacile en la libertad de elección. Estoy íntimamente convencido de que el péndulo ha oscilado demasiado aprisa. El número de los estudios obligatorios debería aumentarse y

los últimos años se deberían dedicar á un grupo de materias escogido en una lista de grupos previamente arreglados por la facultad. Acaso no se tenga completa seguridad al condenar un sistema que permite al alumno, que haya entrado al colegio sujeto á las bases antiguamente requeridas para que se le graduara con todos los honores, sin que, durante toda su carrera escolar, no se le concediera una sola hora á una de las tres piedras angulares del antiguo curso de mi época: Latín, Griego y Matemáticas; más también es cierto que se despierta una cuestión en el ánimo de la persona que haya leído la historia de la educación. ¿No hay un justo medio entre la predestinación y el libre albedrío en asuntos de estudios y valores educativos?

Otras cuestiones de educación.—Ejercicios atléticos.

Desde la época de los Juegos Olímpicos en la Grecia, nunca se había desarrollado tanto la cultura física en la vida del estudiante, inclusa la de los ejercicios atléticos, como en nuestros días, siendo acaso esta última su rasgo principal. Podemos decir con entera verdad que hoy los ejercicios atléticos constituyen la parte más conspícua de una educación académica. Es incuestionable que el curso no está bien equilibrado y que se necesita un nuevo arreglo. Los niños sanos y normales (y aún añadiría yo, las niñas normales y sanas) requieren un vigoroso ejercicio del cual gozan, en las figuras que representan en los juegos. No obstante que abogo por una práctica racional de estos ejercicios, deploro las exhibiciones semigladiatorias que se efectúan en ciertos lugares y que extravían y desmoralizan al cuerpo estudiantil. De pocos años á esta parte, ha habido una especie de regresión al barbarismo, el cual ha seguido desarrollándose auxiliado por nuestro temperamento fantástico. Compete á los hombres de ciencia el restablecer, ó, más bien, el establecer, una condición de equilibrio educativo.

No puedo hacer mención ni siquiera de los asuntos de primera importancia que habría que exponer rápidamente ante una sección de educación. La organización y las funciones de

un consejo de educación son asuntos de la mayor importancia en los tiempos actuales, y creo que por siempre habrá de concedérseles el mayor interés. Así se comprende todavía en el programa de una de vuestras secciones.

Hace como unos treinta años que los kindergarten se incorporaron á los cursos de instrucción en las escuelas públicas de San Luis, y posteriormente en los de las escuelas de otras muchas ciudades. La constitución del Estado de Missouri --entiendo que con poca prudencia,— no permite á los niños menores de seis años el que asistan en manera alguna á las escuelas públicas; no obstante que todos estamos de acuerdo en que la mejor edad para el kindergarten corresponde á los cinco y seis años. Con todo, durante los últimos treinta años casi todos los niños de San Luis han asistido al kindergarten hasta la edad de siete cumplidos, entrando en esa época al "primer grado" de las escuelas primarias.

A pesar de las protestas y quejas de que allí se pierde el tiempo, el plan que se sigue en ellas se ha hecho popularísimo y no hay indicios de que esto cambie. Notables son los progresos realizados últimamente por niños relativamente maduros, y muchos maestros observadores creen que no se ha perdido el tiempo. Por lo que respecta á mí, suspendo mi juicio, y, no obstante, he mandado á cinco hijos al kindergarten. Es siempre difícil comparar lo que ha sido con lo que puede haber sido, y con lo que debiera haber sido, siendo estas cosas muy diferentes. Suponed que todos estos asuntos los encomiendo á los educadores científicos.

Psicología fisiológica.

Tal vez la contribución más valiosa para la ciencia de la educación ha provenido de un estudio de las leyes del desarrollo y desenvolvimiento del cerebro y de las condiciones bajo las cuales éstas se completan de la manera más saludable. Hay tiempos y estaciones para el desenvolvimiento de las facultades morales y mentales, como los hay para el de las facultades físicas. Cuando esos tiempos y estaciones no son precisamente los mismos para todos los niños, encontramos que todos los intentos de desarrollo prematuro no solamente son

inútiles, sino permanentemente nocivos. La precocidad se considera ahora como una deformidad del cerebro. Se puede violentar á los animales y á las plantas, y obtenerse con violencia resultados inusitados é interesantes; pero ninguno de nosotros desea que un hijo ó una hija sea un prodigio en determinada dirección á costa del desenvolvimiento normal en otras direcciones.

Los psicólogos nos dicen que las celdillas del cerebro se desarrollan como los otros órganos físicos, no solamente con el pensamiento, sino con la actividad muscular y con el ejercicio de nuestros sentidos. Según ésto, un desarrollo sano y oportuno del cerebro tiene que promoverse por una educación que comprenda una gran variedad de actividades, sabiamente ajustada en calidad y cantidad al estado mental del niño. He pensado frecuentemente, cuando se han presentado candidatos para ser admitidos en la Universidad de Washington, que, en vez de presentarles varios grupos de preguntas sobre una variedad de materias en cierto modo convencionales, me gustaría levantarles el cráneo y la cubierta del cerebro y ver hasta qué punto se habían desarrollado las primitivas celdillas del cerebro y hasta qué extensión se había establecido la malla de intercomunicación entre las celdillas, lo mismo que observar si operaban en buen orden. Un examen semejante habría de decir mucho más que cualquiera otro por escrito. Con seguridad que habría de encontrar dificultades en interpretar lo que allí estuviera escrito, pero el registro habría de extenderse hasta los más minuciosos detalles.

Este asunto excede tanto á mi tiempo como á mi capacidad; mas hay hombres de ciencia muy experimentados en la materia, quienes son perfectamente recibidos como compañeros y amigos de esta asociación.

La educación manual.

Materia estrechamente relacionada con ésta de la cultura del cerebro, es la de la educación manual que recientemente ha tomado incremento en nuestro sistema de educación racional. Todavía están sujetos á discusión su naturaleza y su valor educativo. Este parentesco está bien demostrado en un

párrafo que tomo de un autor á quien siempre me agrada citar [1]. Dice así:

"La dimensión del área motora en el cerebro del hombre depende más bien de la complejidad de los movimientos afectados por un grupo de músculos y de la delicada coordinación de estos movimientos, que de la mera masa de los músculos comprendidos en aquella. La energía física implica una buena área motora cerebral. El hombre de energía es un hombre de cerebro, no menos real que el hombre de pensamiento.

Los fisiólogos distinguen los músculos en "fundamentales" y "accesorios." Los músculos fundamentales son las grandes masas de éstos empleados en la locomoción y en la ejecución de movimientos que requieran fuerza más bien que acomodaciones precisas y delicadas coordinaciones. En su mayor parte, son los músculos que tenemos en común con los animales inferiores, y que probablemente hemos heredado de nuestros antepasados que moraban en los árboles. Los músculos accesorios son los que implican delicadas coordinaciones. Son principalmente los músculos del antebrazo y de la mano, así como los de los órganos vocales. Ahora bien, acaso se arguya que la educación manual no es necesaria para el desenvolvimiento de los centros motores en el cerebro, en tanto que la gimnasia y otros ejercicios físicos son enteramente adecuados para realizarla. La respuesta á esta objeción es el hecho de que la gimnasia y los ejercicios físicos en general corresponden casi exclusivamente á los músculos fundamentales y á sus centros en el cerebro, y rara vez á los accesorios. Efectivamente, ninguna reducción de la educación manual alcanzará á las importantes celdillas del cerebro que gobiernan á las acomodaciones precisas de los músculos motores de la mano, así como ninguna reducción del habla y del canto actuales podrán jamás desarrollar efectivamente las importantes celdillas cerebrales que gobiernan los músculos de los órganos vocales. Las celdillas motoras del cerebro que dominan á los músculos de las articulaciones que están pegadas al tronco se desenvuelven primeramente, y después, por orden regular, las que dominan á las articulaciones de los músculos más distantes. La educación debe de seguir este orden de

1 El profesor Thomas M. Balliet, de la Universidad de Nueva York.

desarrollo; debería evitar la educación de los dedos para que hicieran movimientos delicadamente coordinados en un período en el que la naturaleza todavía no ha llegado más allá del desenvolvimiento de las celdillas cerebrales que corresponden á los vastos grupos del hombre y á las articulaciones del codo. La educación física que corresponde á estos músculos más fundamentales de las articulaciones más próximas, sería la que habría de preceder á la educación manual, es decir, á la que especialmente corresponde á los músculos del antebrazo, de la mano y de los dedos."

En las anteriores afirmaciones tenemos una explicación científica del valor educativo de la instrucción manual, hasta donde se relaciona con el desarrollo y desenvolvimiento del cerebro.

Como algunos de vosotros lo sabeis, he tomado mi parte en la introducción y defensa de la educación manual, como factor educativo. Desde un principio, jamás se ha suscitado cuestión alguna respecto de su valor económico para la gran masa de los niños americanos, y especialmente por esa razón ha tenido aceptación entre el pueblo que estaba más interesado en que se habría de dar trabajo al niño hasta que su cerebro y sus manos hubieran sido desarrollados, que en los medios y actividades por medio de los cuales se asegurara el último desenvolvimiento de todo el niño.

Un estudio de todo el campo educativo, clásico y técnico, me condujo, en el año de 1879, á organizar una escuela para niños en edad propia para la escuela superior, en la cual habría de combinarse la educación manual con la intelectual; de suerte que en el mismo curso marcharían juntas las artes liberales y las mecánicas; que simultáneamente se tratara de la aplicación de las fuerzas materiales y de las espirituales; que se cultivara no solo ó principalmente la memoria y la inteligencia, el ojo para leer y la boca para hablar, sino también el juicio y las facultades ejecutivas, á fin de que las humanidades se extendieran hasta donde lo exigen los intereses y actividades humanas, tales como actualmente existen aquí. Muchos excelentes y sabios educadores alimentaron temores graves respecto al resultado del experimento. Se creía que la introducción de herramientas, maquinaria, materiales, teorías de construcción, y el dibujo, no solamente podrían des-

truír el programa ordenado de la escuela, sino que rebajarían su tono intelectual y moral. Ahora es sabido que tales temores no tenían ningún fundamento. La educación manual, cuando se adapta propiamente al estado de desenvolvimiento cerebral del niño, y cuando se incorpora á un programa diario y semanario con las debidas consideraciones á las otras asignaturas esenciales, ha comprobado ser un elemento más valioso en la educación que lo que se habían atrevido á esperar sus más ardientes defensores. El fruto moral, intelectual y económico de esta combinación, como lo demuestran los caracteres y las carreras de los niños que formaron la primera clase en las escuelas de zapadores, constituye la mejor evidencia de su valer. Se han olvidado y alas desastrosas predicciones que se hicieron respecto de sus efectos sobre los alumnos y sobre nuestro sistema americano de escuelas, y los que en un principio se oponían son hoy sus defensores y amigos más entusiastas.

No es éste el tiempo ni el lugar de hacer una exposición de la educación manual; he predicado su evangelio con frecuencia y en todas partes. Sólo la menciono como uno de los asuntos más importantes que debe ser medido y pesado escrupulosamente. Por una parte, debemos defenderla de la frivolidad, y por la otra, de una falta de dirección y de una acentuación indebida. Al principio, se sospechaba que nuestros motivos fueran sórdidos; que estábamos dispuestos á degradar nuestras escuelas, á enseñar oficios estrechos, y á formar "meros mecánicos" en vez de hombres educados. Por otra parte, un informe reciente de la comisión de Massachussets (por cuyos miembros siento el más alto respeto) considera el movimiento de la instrucción manual como casi exclusivamente educativo y no lo suficientemente industrial. Supongo que muchos maestros capaces y sinceros sostienen todavía una y otra cosa. No es fácil hacer á un lado las convicciones del tiempo en que uno vive. El movimiento de la educación manual se apoya inevitablemente, como una crítica, sobre el sistema de educación que las edades nos trajeron por conducto de nuestros padres, y naturalmente este último está á la defensiva. Hay también una reprobación del método anticientífico y ruinoso de enseñar á los aprendices la teoría y empleo de las herramientas. Corresponde á la ciencia educativa el justificar las

vías de progreso que hace á un lado los ídolos del pasado y erige nuevos templos y abre nuevos reinos. De todos los templos, ninguno es más bello, ninguno más glorioso y ninguno debería ser más científicamente cimentado y construído que el de la educación. Mientras las secciones de esta asociación puedan reforzar los dictados de la ciencia, sería saludable el que pudiéramos establecer como verdaderas estas dos cosas, á saber:

1. Que la utilidad no debe estar en oposición con los valores educativos.

2. Que el llamado estudio de cultura, como el latín, puede seguir con toda propiedad juntamente con la educación manual en el curso.

A todos nos agrada (aunque tal vez nos sorprenda) el saber que un hombre que lea "Blue-prints" y pueda hacer y emplear una máquina de punta de diamante, sea también un lingüista y un hombre de cálculo; y sin embargo, estamos más dispuestos á aceptar el que los niños que están estudiando la teoría y uso de las herramientas, tengan poca necesidad de literatura; y que el estudiante de los clásicos esté perdiendo su tiempo en un laboratorio de artes mecánicas.

"¿Para qué están estudiando latín esos niños?," decía un inglés visitante de la escuela de educación manual, al notar que en una clase se leía á César.

"¿Para qué estudió Ud. latín?," fué mi respuesta ilógica, pero americana.

"Porque soy bachiller en artes," replicó rápidamente, con el aire del que ha dado una respuesta concluyente.

"Acaso estos niños lleguen á ser bachilleres en artes," añadí jovialmente.

"Entonces, ¿para qué están en el mundo en una escuela de educación manual?" exclamó él, casi con una mirada de desprecio ante mi evidente falta de relación con la etiqueta de los valores educativos.

Traté de explicarle mi teoría de una educación que abarcara todo, y mi práctica de "poner á todo el niño en la escuela," mas no quedó convencido. No pudo ver la propiedad de mezclar la utilidad y la destreza en el manejo de la herramienta con la cultura. Nuestros visitantes no son todos ingleses; sin embargo, me atrevo á calcular que más de la mitad de los ba-

chilleres en artes que visitan nuestras salas de estudio y las de trabajo tienen poco más ó menos los mismos prejuicios que tenía el inglés, aunque no lo expresen tan abiertamente.

La nueva educación.

Durante los últimos cincuenta años del pasado siglo se ha efectuado una completa evolución en la escuela técnica, ó en el departamento técnico de la universidad, y todavía se le sigue estimulando ampliamente, presentando ciertos rasgos atractivos que han dado por consecuencia el que se duplique la asistencia de alumnos del colegio y de la universidad. Esto no quiere decir que se haya descuidado la enseñanza literaria y política, sino que para la nueva educación se desea ardientemente una constitución nueva. Esta nueva educación, no obstante que reconoce en todos sentidos un alto orden de conocimientos útiles, y que contiene poco de convencional, no es prefesional sino en un grado remoto. Si alguna vez su curso llega á ser estrecho, están prestos á condenarla los mejores representantes de una educación que combina la utilidad con la cultura. Los "Levitas de la cultura," como los llama Huxley, no pueden ya exigir el monopolio de una educación liberal. La nueva educación puede ser tan liberal como la antigua, y ambas pueden ser estrechas. Afortunadamente, florecen una al lado de la otra y el futuro escogerá las excelencias de cada una. Una ciencia adecuada de la educación del siglo XX evaluará los rasgos característicos de ambas, y hará que la prudencia del pasado, no su tontería, nutra la prudencia del porvenir.

En conclusióu, no temamos el dejar que los fundamentos de la ciencia de la educación se amplíen lo suficiente para impulsar y hacer avanzar nuestra civilización del siglo XX. No temamos el lanzarnos á la aventura si la edad presente reclama cosas nuevas. El progreso es esencial para la vida, pues como dice Browing:

"*Lo que llega á la perfección perece.*"

No veo en parte alguna, ni en los antiguos ni en los modernos tiempos, un pueblo cuya juventud haya sido educada co-

mo debe educarse á nuestra juventud americana. Ni Grecia, ni Roma, que se apoyaban sobre el bárbaro cimiento de la esclavitud humana para llegar al pináculo de la cultura, ni las aristocracias de sangre de la moderna época, pueden enseñarnos el modo de educar, instruír y hacer sentir la belleza á un ciudadano americano. No debemos esperar el que todos nuestros estudiantes gobiernen, ni tampoco el que todos sean gobernados; el que sean directores, ni aun el que sean dirigidos; el que empleen, ni aun el que sean empleados. Se les debe capacitar para todas estas cosas. A los espíritus que se desarrollan y dilatan no se les debe extraviar con una mira egoísta, ni con prejuicios de casta, ni con las falsas exigencias de cultura superior que hacen que se desprecie el servicio. Déseles educación generosa y simétrica; ábranseles amplias vías de utilidad, de felicidad, de fuerza; y esta edad de progreso científico y de progreso material será también una época de superior realización intelectual y social.

CALVIN M. WOODWARD.

UNIVERSIDAD DE WASHINGTON.

Traducido de *Science* de 28 de diciembre de 1906.

LA EDUCACION ESTETICA DEL NIÑO.

Principios generales.

Un punto sobre el cual importa, desde luego, estar de acuerdo, es el de que la educación estética del niño no tiene, bajo ningún concepto, el fin de formar artistas.

Las vocaciones artísticas terminan siempre despertándose por sí solas, en virtud de yo no sé qué germinación íntima. Se ha dicho con toda justicia: [1] "Otras vocaciones se determinan por el azar de las circunstancias, por las condiciones de la vida de familia, por una lectura, por alguna influencia exte-

1 P. SOURIAU: L'imagination de l'artiste (Hachette, 1901, p. 6).

terior. No sucede lo mismo con la vocación artística. Se apodera del niño ó del joven en un medio social cualquiera, y le arranca de este medio mismo, á despecho de todas las resistencias." Giotto, según se cuenta, guardaba en su niñez las cabras de su padre Bondone, cuando el pintor Cimabué lo sorprendió dibujando sobre una piedra con un carbón, y quedó maravillado del genio precoz del muchacho.

Sin duda que no puede negarse que una educación apropiada haga que los talentos naturales se reconozcan más pronto y den sus frutos con mayor rapidez. Mas, para una vocación verdadera, que tuviese la fortuna de apresurar la manifestación y la de acelerar su desenvolvimiento, ¿cuántas falsas vocaciones tendría el educador el riesgo de determinar cuando se propusiera la formación de futuros artistas? La educación artística que deseamos se dé á los niños, no será, pues, en manera alguna, una iniciación paciente en la técnica de las artes, sino que simplemente deberá esforzarse en hacer nacer en el alma de los pequeños emociones de naturaleza estética.

Pero tampoco, si no artistas, sí queremos formar "estetas," es decir, seres para quienes la belleza se convierte en la regla de todos los juicios y el móvil de todas las acciones. "La doctrina llamada esteticismo, escribía recientemente M. E. Boutroux, [1] aislando la belleza, la erige sola sobre un altar en donde todo lo que queda: verdad, utilidad, pensamiento, vida, creencias, no representa otro papel que el de apoyo. Ciertamente que la belleza es un objeto exquisito de contemplación y de placer; pero separada de todo lo que ella forma parte naturalmente, y cultivada por sí sola, no acrecienta la intensidad de la vida en ciertas regiones de nuestro ser sino para disminuirla y debilitarla en otras regiones del mismo, no menos importantes y no menos elevadas."

¡Cuántos estragos causa en un alma, en donde no hay compensación alguna, el amor exagerado de lo bello! Desde luego se manifiesta una forma particular de egoísmo, el egoísmo de quien, no contento con aprovechar en todas las circunstancias la ocasión de sentir emociones estéticas, querría también ser el único en sentir estas emociones. De allí el acaparamiento celoso de ciertos amadores del arte, que se rodean de obras

1 En el prefacio que hizo para el libro de PAUL GAULTIER: Le sens de l'art (Hachette, 1907, p. 13).

bellas para su única satisfacción personal. Hay que compadecerlos cuando llega el día de la separación última, en que se ven obligados á abandonar sus preciosas colecciones. Frecuentemente se ha citado la escena, acaso dramatizada, en la que Brienne, secretario de Mazarino, señala al ministro moribundo, "desnudo dentro de su bata," y todo tembloroso por la fiebre, vagando por las galerías en donde había reunido tantos tesoros artísticos. Con paso vacilante se aproximaba á cada objeto y balbutía estas palabras: "Es preciso dejar todo esto. Y aun esto que tanto trabajo me ha dado adquirir. Ya no volveré á ver estas cosas á donde yo vaya." Tal desesperación es el justo castigo de los que no ven en las obras de arte más que un objeto de contemplación egoísta. El único consuelo en la tristeza de decir adios para siempre á las cosas bellas que se aman tanto, ¿no está, por el contrario, en el pensamiento de que encantará todavía las miradas de otros después de las nuestras?

El egoísmo del "esteta" toma otra forma, la del diletantismo. En efecto, su tendencia no es solamente la de instalarse como amo en el reino de lo bello, sino que también tiene la de no dignarse salir jamás para interesarse en la suerte de los otros seres. El abuso de la contemplación estética es impropio para la vida social, nos aparta de la acción, y nos acostumbra frente á las realidades á tomar una actitud de desapego. El diletante goza de la existencia como de un espectáculo, sin apercibirse del lado sombrío ó trágico. Se cuenta que á Oscar Wilde, al encontrarse un día en Londres, en un puente, á un mendigo vestido con un levitón estropeado y cubierto con un sombrero alto muy chafado, le repugnó la falta de armonía que existía entre este traje y la profesión del que lo llevaba; condujo entonces al mendigo á una sastrería y le hizo mandar hacer "un vestido de pobre." ¿No hay en un rasgo de este género como una ofensa al carácter sagrado del sufrimiento humano?

Si el culto exclusivo de la belleza mal protege contra el egoísmo, si aun puede decirse que conduce á él, no menos malamente nos defiende contra la inmoralidad. Es una cuestión que se ha debatido frecuentemente, la de saber si es posible una moral fundada en el solo amor de lo bello. No trataremos de resolverla á nuestra vez. Por lo menos, lo que la

historia nos autoriza á afirmar, es que la peor depravación moral puede muy bien, en un pueblo entero, unirse al culto refinado del arte. De esto da testimonio la Italia del siglo XV, de la que Burckardt [1] nos ha pintado magistralmente la civilización brillante y corrompida: no había allí más que intrigas amorosas, engaños elegantes y refinamientos en la venganza y en el crimen. Se ve por este cuadro de la sociedad italiana en tiempo de los Borgia hasta donde puede llevar el extravío de la imaginación, cuando es á esta sola facultad inconsistente á la que se abandona la dirección de la vida. ¿En un tiempo muy próximo al nuestro, no nos ha sido dado el oír hablar de individuos, felizmente muy raros, en quienes el predominio absoluto del sentimiento del arte había producido un singular ofuscamiento del sentido de la moralidad? Por juzgar todo bajo el punto de vista de la belleza, se termina por excusar las peores acciones, si están acompañadas de "bellos gestos;" cultiva uno mismo ciertas formas de vicio, á fin de recoger las "flores del mal" de extraños perfumes.

Por lo demás, la sociedad no es la única en compartir la perversión de espíritu de los "estetas;" ellos mismos terminan por ser las víctimas de sus excesos de sensibilidad artística: almas demasiado delicadas, cada vez más accesibles al dolor, almas palpitantes y desgraciadas, á las que la vida arrastra muchas veces sin piedad en sus olas profundas.

En interés de todos, importa, pues, que la educación estética se cuide bien de inculcar al niño un amor exagerado de lo bello. Peligro fácilmente evitable, con la condición de completar y de limitar esta educación estética por medio de una vigorosa educación de la inteligencia y de la voluntad. Nos parece que los que juzgan supérflua la educación estética del niño, tanto como los que la quisieran ver predominante, están igualmente fuera de una justa y sana concepción pedagógica. Aquella nos parece como complemento indispensable de toda educación general bien comprendida; pero también es preciso no olvidar nunca que no es más que un complemento. En suma, en la educación como en la vida, el arte y la belleza no podrían tener derecho sino á un lugar muy secundario: debe-

1 BURCKARDT: La Civilization de la Renaissance (trad., Paris. Plon. 1885; t. II, chapitre sur la Moralité, p. 187 á 221).

rían ocupar solamente, según la frase de Spencer, las "horas de ocio."

Si conviene no exagerar la parte que en el conjunto de la obra pedagógica es justo acordar á la educación estética, en recompensa pensamos que esta educación importa darla á todos los niños indistintamente, tanto á los del pueblo como á los de la rica burguesía. Porque tanto unos como otros, pueden, según nosotros, ser iniciados en la belleza y encontrar en el curso de su vida múltiples ocasiones de utilizar esta benefactora iniciación.

Ciertamente que sería paradójico el desconocer hasta qué punto facilita la fortuna la tarea de cualquiera que desea emprender su propia educación estética ó bien la de sus hijos. Por medio de los viajes permite el ir á buscar á países lejanos espectáculos de belleza; por la adquisición de cuadros y estátuas presenta el medio de encerrar la existencia cuotidiana en un cuadro artístico. Más permítasenos decir de la riqueza, que manifiestamente no es una condición suficiente del goce estético (porque se puede vivir ciego en medio de la belleza ambiente ó bien ser incapaz de apreciar los tesoros de arte que se poseen por lujo y por vanidad), y tampoco es, después de todo, una condición necesaria. El verdadero dueño de una obra de arte no es el que la posee, es el que la ama y la comprende. Un proverbio lo dice: ver, eso es tener. En este sentido, el más pobre de los hombres, si disfruta sinceramente con la belleza, es rico en todas las cosas bellas que se encuentran al alcance de su visión: monumentos que decoran las ciudades, estátuas y cuadros que pueblan los museos, alhajas que se exponen en los aparadores de las tiendas. Y, sobre todo, posee una obra de arte magnífica, que no igualará jamás ni á un hotel ni á un castillo: la naturaleza que se ofrece liberalmente á todos, con la agitación eterna de sus mares y la inmovilidad altiva de sus montañas, con la frescura de sus praderas y la paz profunda de sus bosques, con el esplendor de las puestas de sol y el misterio de las noches de luna.

Todavía más, es siempre posible el introducir con poco gasto el arte en nuestras moradas. Muchas gentes cometen el error de creer que la belleza es inseparable del lujo; y, víctimas de esta ilusión, á falta del verdadero lujo, buscan el lujo falso, tan contrario á la belleza. Olvidan que el arte puede alo-

jarse en las habitaciones más modestas, con la condición, por supuesto, de que éstas sean propias. Puede decirse que la propiedad es la elegancia del pobre. Que los muebles sean en pequeño número y de poco valor, nada importa, con tal de que estén colocados en un orden armonioso. Bastará con algunas flores hábilmente dispuestas sobre una mesa y algunos bonitos grabados fijados en los muros, para dar á la cámara más humilde un aspecto amable y encantador. De la misma manera, no es indispensable ser rico para demostrar gusto en su partida de gastos; basta solamente con preocuparse menos en seguir los caprichos de la moda y conformarse á las exigencias elementales de una elegante sencillez.

El arte puede, pues, embellecer la vida de todo el mundo; y por eso no hay que temer que la educación estética recibida en la infancia sea más tarde para algunos un fardo inútil.

Es necesario, al presente, indicar á grandes rasgos cuál será el método de esta educación estética, de la que hemos tratado de definir cual deba ser el espíritu general.

Desde luego, hay que admitir que esta educación no recibirá jamás la forma de una enseñanza teórica. Este sería el medio más seguro de apartar para siempre á los niños de este arte, del que se les quiere inculcar un gusto duradero. Destinado á ser una distracción en la vida, el arte debe constituir como una distracción en la educación misma. La iniciación en las bellezas de la naturaleza ó del arte será siempre presentada á los niños como una recompensa del trabajo, como descanso después de la ardua tarea; habrá que hacer de manera que sea deseada y reclamada por ellos. De allí se desprenden muchas consecuencias prácticas. Guardémonos de introducir en los programas escolares un curso de historia del arte, [1] que vendría á ser para los alumnos una materia su-

1 Como ahora lo han aconsejado, para la enseñanza secundaria. Jorge Perrot con su gran autoridad, en la *Revista de Ambos Mundos*, del 15 de julio de 1899: «L'Histoire de l'Art dans l'Enseignement secondaire,» y más recientemente el señor Paul Lorquet en un elocuente artículo de la *Revue Internationale de l'Enseignement secondaire*, publicado en el primer semestre de 1904, con este título: «Un proscrit de l'Enseignement secondaire, l'Art.» En este último artículo hay por lo menos un voto al que me asocio plenamente: el de que se pongan, como se hace en Alemania, "atlas de arte" en manos de los alumnos, atlas de un tamaño cómodo y de precio módico, como los de geografía que se usan ya entre nosotros, que verdaderamente no siempre realizan esta doble condición.

plementaria de lecciones y una nueva ocasión de malas notas ó de castigos. Habrá de ser frente á obras de arte, como el maestro dé á los alumnos enseñanzas, muy sucintas, por lo demás, sobre la vida de los artistas y la filiación de las escuelas. Las visitas á los museos, que convendrá organizar con método y discernimiento, no serán nunca obligatorias. De la misma manera, para evitar que á los alumnos no les repugnen los versos que se les pida que aprendan, será bueno el dejarles hasta cierto punto la elección de los trozos.

Desconfiemos igualmente de los partidarios torpes de la educación estética, quienes querrían que se añadiese á los diversos exámenes escolares una prueba de naturaleza artística. ¿No es ya demasiado el que tantos jóvenes, al salir del liceo, tomen la resolución de no abrir más en su vida las obras de los escritores clásicos, reprochando á La Bruyère y á Bossuet el haber ensombrecido los bellos días de su adolescencia y no perdonado á Corneille ni á Racine el haberles hecho fracasar en el bachillerato? Añadamos sencillamente á los programas de exámenes una interrogación de historia del arte, y tendreis la seguridad de que en el porvenir los museos serán aun menos frecuentados que hoy en día.

Bajo pena de ir contra su objeto, es decir, de alejar para siempre de las distracciones artísticas á los espíritus que se ha dedicado á formar, la educación estética no debe nunca de dejar de ser atractiva. Es en esto, sobre todo, en lo que se distingue de la educación intelectual y moral, las que tienen el derecho y aun el deber de reclamar con frecuencia el esfuerzo penoso. Porque siempre es laboriosa en la vida la investigación de la verdad, y dolorosa más de una vez la práctica del bien. Pero, por definición, el placer de lo bello se desvanece si cesa de ser placer. La educación estética del niño deberá, por consiguiente, hacerse por completo dentro del goce.

Para la formación del gusto del niño convendrá emplear exclusivamente obras de la mayor perfección artística. En una curiosa comunicación que ha enviado al Primer Congreso Internacional de Educación y de Protección de la infancia, [1] con el título original de "La enseñanza artística por lo burdo,"

1 Informe del Congreso de Lieja, septiembre de 1905. (Sección I, p. 4-9).

el Sr. Alfredo Binet pedía que la educación estética recurriera á doble presentación de lo que es preciso hacer y de lo que no hay que hacer. De esta manera la "burdo" tendría su utilidad, "lo burdo contrapuesto á la obra maestra, el error contrastando con la verdad, la sombra haciendo vibrar la luz." Si se tratara de formar artistas, es cierto que esta perpetua comparación de obras maestras y de obras sin valor sería muy instructiva; mas, como hemos dicho, la educación estética del niño debe sencillamente proponerse el despertar y desarrollar el sentimiento de lo bello. Ahora bien, para esta tarea, la "crítica de las bellezas" será, lo creemos, mucho más eficaz que la "crítica de los defectos." Goethe lo ha declarado, sin dar lugar á duda, en una de sus conferencias con Eckermann [1] "El gusto no puede desarrollarse á la vista de lo mediocre, sino de aquello que hay de más perfecto."

Desgraciadamente, vemos que, so pretexto de guiar á los niños, muchas obras que les son destinadas, cuadros escolares ó periódicos ilustrados, son de una mediocridad lamentable. Como ellos mismos dibujan sin arte, se les presentan grabados groseros en donde hormiguean cosas inexactas é inverosímiles. Como se sabe que les gustan los colores vivos, se les presentan á la vista imágenes de tonos chillones. En una palabra, se limitan á adularles su mal gusto natural en lugar de tratar de mejorárselos. Es enteramente cierto que hay que colocarse siempre al nivel de la inteligencia infantil; mas esto es únicamente eligiendo entre las cosas más bellas de la naturaleza y del arte las que, por su sencillez de composición y de factura, son de fácil comprensión. ¿Se trata de bellezas naturales? Desde un principio se hará que el niño admire los variados tintes de las flores y las formas regulares de las hojas; después se les harán notar los diferentes aspectos de los árboles; más tarde solamente se atraerá su atención sobre conjuntos más complejos y más vastos, como los paisajes. ¿Se trata de obras de arte? Se comenzará por ponerle entre las manos bonitos cuadernos de imágenes; en seguida se suspenderán de los muros de su cámara y de su clase algunos grabados y algunos cuadros de grandes rasgos expresivos y de amplias tintas bien fundidas; cuando tenga más edad, se le

1 Conferencias de Goethe y Eckermann (trad. Charles; París, Hetzel, p. 35).

conducirá á los museos ante las obras que le sean más fácilmente accesibles. De esta manera se graduará la educación estética y se adaptará al desenvolvimiento progresivo de las facultades infantiles.

Todas estas bellezas de la naturaleza y del arte, en presencia de las cuales se colocará al niño, convendrá el cuidarse de comentarlas extensamente. No olvidemos que el despertar y la cultura de la sensibilidad estética no son de manera alguna asunto de ciencia. No es verdad que la historia natural, la arqueología y la historia del arte dejan de ser muy útiles para la comprensión de las bellezas de la naturaleza ó para las artísticas. Pero el peligro está en querer documentarse demasiado sobre las cosas bellas, lo que da por resultado el admirarlas sencillamente, como sucede con ciertos extranjeros que, al visitar determinada ciudad, de tal manera se absorben en la lectura de su guía, que se olvidan de contemplar lo que hayan ido á ver. Según nuestra opinión, no tenemos necesidad de hacer que, ante las obras artísticas, tenga que sufrir el alumno un largo interrogatorio, ni el de sugerirle, para guiar su estudio personal, un cuestionario detallado, como el que propuso recientemente un profesor belga [1] en un interesante folleto. Según él, habría que instruir al alumno sobre todos los detalles de la obra de arte, que hiciese de ella una descripción minuciosa y una crítica profunda, que pudiese compararla con otras obras análogas ó diferentes. Ciertamente que no se podría exigir de un niño ni aún de un joven un exámen tan completo de las obras de arte. Por lo demás, ¿á qué cosa buena conduce el querer que se advierta en ellas hasta los detalles que no tienen nada de artístico? Con tal método, se tendría el gran riesgo de que la atención del alumno se divagase hasta un extremo tal que ya no tuviera ninguna noción del conjunto.

Así pues, nada de comentarios sabios ni de análisis demasiado eruditos. En presencia de una estatua ó de un cuadro bastarán unas cuantas palabras para explicar el asunto, indicar el nombre del autor y la fecha de la composición. Dotado de estas instrucciones muy breves, el niño no tendrá más que

1 El abate Hector Gevelle: "Un curso de estética en las clases superiores de Humanidades antiguas" (A. Spinet, 1905, Enghien, Bélgica).

contemplar con atención la obra que se representa á su vista. Para asegurarse de que no se contenta con una impresión vaga y para habituarlo á analizar un poco sus sentimientos, se tratará el hacerle decir lo que ha experimentado, de hacerle explicar lo que le ha agradado. Solamente entonces será bueno intervenir, para rectificar ó completar, si es necesario, su impresión, haciéndole notar lo que había dejado de ver. Frente á las bellezas de la naturaleza, el comentario será aún más reducido: se dejará que las cosas hablen por sí mismas en el corazón del niño. Habrá que limitarse, si hay lugar para ello, á atraer su atención sobre tal ó cual detalle inadvertido. Así procedía, con toda ingenuidad, el padre Millet, campesino sencillo, quien, cuando se paseaba por el campo con su hijo, se detenía para decirle: "Mira qué grande es este árbol, qué bello efecto presenta esta casa en este campo." De manera idéntica procedía la madre de Jorge Sand: "Aspira esas campanillas, huelen á miel: no las olvides." Lo que es preciso obtener, ante todo, es que con el contacto de las cosas bellas experimente el niño realmente el sentido de lo bello.

Mas el educador deberá tener buen cuidado de elegir el momento oportuno para provocar esta emoción estética. Porque, para el niño como para el hombre, hay condiciones favorables para la contemplación de lo bello así como las hay desfavorables. Solamente que, en tanto que el hombre, consciente de sus disposiciones interiores, sabe discernir por sí mismo el momento propicio, á nosotros pertenece el adivinar cual sea para el niño el instante conveniente. Por ejemplo, durante un paseo, será necesario, para hacerle contemplar la belleza de un sitio, esperar á que la marcha haya calmado su necesidad de actividad corporal, sin esperar á que la fatiga haya deprimido la vivacidad de su mirada. De la misma manera, para referirle bellas historias capaces de encantar su imaginación, nos aprovecharemos del recogimiento de la noche, cuando, terminada la tarea diaria, la familia se agrupa en estrecho círculo ante la lámpara, y cuando la sombra benévola de la noche entreabre dulcemente la puerta del misterio. Hay, pues, instantes precisos en que la belleza toma más particularmente posesión de nuestra alma. Corresponde al educador perspicaz el descubrir esos minutos privilegiados en la vida del niño.

Hemos expuesto hasta ahora los principios generales en que

deberá inspirarse la educación estética. ¿Mas cuáles serán los medios más precisos que haya que emplear para llevar á buen término esta tarea? Según nosotros, son de dos especies.

Importa, desde luego, colocar al niño en un medio que siempre presente á sus miradas el espectáculo de lo bello. Que comience por sí mismo á realizar la belleza en su persona, gracias al armonioso desenvolvimiento de su cuerpo, lo que se conseguirá por medio de una higiene racional y una gimnástica inteligente. Que la casa que habite y la escuela que frecuente formen un cuadro artístico para su alegre existencia. Que en sus juegos como en su trabajo los objetos que maneje le ofrezcan el aspecto de formas elegantes. Que en sus paseos en la ciudad ó en el campo su atención sea atraída hacia las decoraciones grandiosas ó graciosas que encuentre á su paso. Su gusto se formará con el perpetuo contacto de las cosas bellas. Si todo en derredor le habla un lenguaje de belleza, sin doctas lecciones de sus maestros, sin esfuerzos penosos de su parte, insensiblemente se hará su educación estética. Porque, si todos nosotros sufrimos la influencia insinuante del medio en que vivimos, nadie más que el niño se deja modelar por él.

Esta educación general por el medio artístico, que, en cierta manera, puede comenzar desde el nacimiento del niño, será completada, cuando la edad lo permita, por una educación especial en medio del estudio y de la práctica de las artes. Se tratará de desarrollar por un ejercicio metódico los sentidos y las facultades estéticas del niño. Se le enseñará el dibujo, á fin de que sepa servirse de sus ojos para ver lo que le rodea y de sus manos para expresarse con líneas como se expresa con palabras. Se le enseñará la música, por lo menos la música vocal, única forma del arte musical que está verdaderamente á su alcance: de esta suerte se perfeccionará su oído, al cual, desde la cuna, habrán dado las canciones maternales una primera noción de cadencia y armonía. Se le hará recitar bellas y sencillas poesías, de ritmo bien marcado, de imágenes muy claras; se le hará leer bonitos cuentos, propios para conmover su sensibilidad y para nutrir su imaginación. De esta manera es como las artes podrán contribuir para la educación estética del niño. Pero la gran dificultad consistirá en hacerlas accesibles á la inteligencia infantil.

Sí, de todas las partes de la obra educativa, la educación estética es con toda seguridad la más seductora, es también, al mismo tiempo, y con mucho, la más delicada. Para estar en estado de dar al niño una cultura estética, difundida por las mil sugestiones del medio, é iniciarlo más directamente en la belleza por la enseñanza de ciertas artes, es preciso hasta cierto punto tener en sí mismo un alma de artista. El que quiera emprender con éxito la educación estética del niño, tiene, pues, necesidad de haber hecho antes la suya propia!

MARCEL BRAUNSCHVIG.
Doctor en letras, profesor del Liceo de Tolosa.

Traducido de la "*Revue Universitaire*" del 15 de marzo de 1907.

PROBLEMAS FILOLOGICOS.

¿Es correcta la escritura de la palabra *Jeroglífico?*

Apenas puede creerce que existan palabras que el uso vulgar ha alterado inconscientemente y que el tecnicismo clásico ha prohijado y aceptado, sin protestar siquiera contra una alteración tan manifiesta, como la que se nota, por ejemplo, en la voz *jeroglífico*.

Pero prescindiendo de las deformaciones que el uso vulgar haya ocasionado en algunas voces, especialmente en la que nos ocupa, es un hecho que ésta ya no puede satisfacer las exigencias del progreso científico, y ¿entonces por qué no ocurrir á la fuente original de nuestro tecnicismo clásico, para dotar al lenguaje con una familia de términos indispensables, especialmente aquellos que determinan una diferenciación natural entre el sustantivo y el adjetivo?

En toda evolución tiene que llegar un momento en que se resienta la pobreza del lenguaje técnico y que se busque con empeño la familia de voces indispensable que permita traducir todas las formas ideológicas que se relacionen con la materia cuya exposición deba ser clara, correcta y precisa.

Y ese momento ha llegado ya, puesto que el estudio de los hieróglifos ha venido, por una selección científica en la glosología, á quedar constituido como una rama de la ciencia, la mas importante en la historia de la evolución de la humanidad, y por lo tanto, esa ciencia debe tener su tecnicismo correspondiente.

Como estas conclusiones deben estar fundadas en razonamientos de un carácter puramente filológico, abordaremos, pues, el problema propuesto y él nos conducirá por la suceción lógica de los mismos razonamientos y las pruebas á que den lugar, á la comprobación de lo que en breves palabras acabamos de indicar.

En toda investigación etimológica, para proceder con método, es indispensable, en primer lugar, plantear con toda claridad el problema sobre las dudas que se trata de aclarar, y luego hacer la traslación de las voces, ya por el procedimiento sintético, ya sea por el analítico ó bien ambos reunidos: esto dependerá de la forma en que se presente la cuestión.

En seguida se puede hacer la historia de la voz ó presentar los razonamientos de la crítica filológica, para deducir la doctrina que sintetice la aclaración hecha.

Por lo tanto presentaremos el problema en estos términos.

¿Está bien derivada la palabra *jeroglífico*?

¿Es correcta su ortografía?

¿Cuál debe ser la palabra que lo sustituya en el lenguaje técnico?

Una palabra puede eatar bien derivada en cuanto al sentido de sus elementos gramaticales, y sin embargo, escribirse mal, como en la voz *seismómetro* que debe ser *sismómetro* correctamente.

Estos dos problemas están pues íntimamente enlazados.

Sirviéndonos de la palabra *jeroglífico* como base de esta investigación filológica, comenzaremos por analizarla, en el supuesto que se nos hubiese dado como tema para buscar su significado.

JEROGLÍFICO, en latín nos da la voz *Xeroglyphicus*, y en griego ==ερογλυφικός Esta voz tiene por componentes ξερός forma poética de χερσός que puede tomarse en la acepción de barro seco, tierra compacta, y γλυφικός por γλυπτικῶς que se refiere al grabado

con buril ó punzón. Por lo tanto, la idea fundamental que encierra la etimología de los componentes sería: "lo que se refiere á trabajos de grabado ó cincelado sobre barro ó tierra compacta seca." En este sentido la palabra *jeroglífico* convendría mas acertadamente á los trabajos que se refieren á la escritura cuneiforme, á los grupos de clavillos vaciados con buril en los ladrillos babilónicos, por ejemplo.

La palabra jeroglífico no sería incorrecta si se le diera por elemento de composición el término griego ξερός tierra seca, pero esto á nadie se le ha ocurrido, y si se refiere su significación á la voz griega ἱερός sagrado, haciendo siempre alusión á la escritura sagrada usada por los sacerdotes en las inscripciones de los templos.

Ahora bien si la derivación se hace por medio de las palabras ἱερός y γλυφός por γλυπτός nunca podrá obtenerse en castellano el derivado *jero* sino *hiero* de ἱερόγλυφος Ya desde el año de 1902 en la 4ª edición del "Curso de Raíces Griegas" llamaba la atención sobre la familia de voces derivadas de hieróglifo, publicando íntegro, en la misma obra, el razonamiento que escribí para contestar una consulta que se me hizo sobre la voz *geroglífico.*

Para escribir *geroglífico* no habría mas razón que la susbtitución de la j, por la g, pero en este último caso la palabra pierde su filiación etimológica con ξερός tierra seca, sin que valga regla alguna para justificar la substitución.

Siguiendo ahora otro género de investigaciones, vamos á ver lo que sobre esta materia nos dicen las autoridades en la lengua, comenzando por el "Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana de D. Roque Barcia," en la voz—"Hieroglífico." Masculino anticuado, Jeroglífico, Adjetivo. Lo que pertenece á los jeroglíficos,"—He aquí toda la luz que podemos recibir de esta fuente. La deficiencia es notoria y verdaderamente extraña en un Diccionario como el de Barcia que es profuso en datos etimológicos.

Esto revela que el valor etimológico y la significación correcta de la palabra que nos ocupa, no están aún precisados y mucho menos constituída la familia de voces que dicha palabra habrá de proporcionar.

Consultemos ahora el "Novísimo Diccionario de la Lengua Castellana (edición de 1892) en la palabra Jeroglífico, adj. Lo

perteneciente al jeroglífico. Símbolo "figura que contiene algún sentido misterioso; alguna significación ideal materializada, como la palma que representa la victoria; la paloma que simboliza el candor del ánimo, etc., Gr. Hirroglyphos."

Como en lo fundamental, en la escritura de la palabra y en su definición, concuerdan las citas que hemos elegido para esta crítica, encontramos, en primer lugar, que uno y otro escriben con j la palabra, y que por lo expuesto al principio, no es una ortografía que deba aceptarse.

Nosotros no admitimos la sanción del uso que corrompe la gráfia correcta en los términos técnicos. La razón es bien sencilla, no es el vulgo quien los corrompe ó los acepta sin darse cuenta de su buena ó mala formación, sino los eruditos, los hombres de letras, que deben ser celosos de la pureza del lenguaje técnico.

En segundo lugar, no debemos pasar desapercibido que el Diccionario de la Lengua asienta algunas incorrecciones que la gramática y la filosofía del lenguaje ponen de manifiesto. Estas incorrecciones son: 1º La definición de jeroglífico diciendo que es "lo perteneciente al jeroglífico" peca contra una regla rudimental de lógica, que dice que lo definido no debe *expresarse* en la definición. 2º Decir que es un símbolo ó figura que contiene algún sentido misterioso, porque se hace una confusión del sustantivo con el adjetivo, pues tácitamente se hace referencia á la voz griega hieróglyphos, sustantivo confundido con hieroglyphiká, adjetivo plural que dió el término adoptado. 3º Los tropos empleados para explicar lo que es un jeroglífico no son adecuados porque la victoria se representa por medio de un símbolo que es la palma; y la castidad, el candor ó la pureza se representan por medio de una paloma, mas ninguna de estas figuras es un hieróglifo, sino sólo un símbolo ó un signo convencional. 4º El *jeroglífico* no es un símbolo que contenga algún sentido misterioso sino un valor ideológico secreto que no puede traducir sino quien posea la clave para su interpretación, y en este caso no hay más misterio que el que encerraría la escritura *sanscrita* para el que ignore el alfabeto correspondiente. Tampoco en esta fuente encontramos ayuda para la solución del problema.

En la nueva edición del Diccionario de la Lengua Castellana (edición de 1899) encontramos ratificada en parte la defi-

nición dada en la edición de 1892, á la cual hemos hecho referencia, pero no rectifica la palabra que es precisamente el *casus belli* pues antes bien vuelve á insistir en que es inadecuada la forma correcta según la etimología.

Dice el Diccionario: JEROGLÍFICO, CA (Del gr. ἱερός de sagrado, y γλυφω grabar.) adj. Aplícase á la escritura en que, por regla general, no se representan las palabras con figuras ó símbolos. Usaron este género de escritura los egipcios y otros pueblos antiguos principalmente en los monumentos. ‖ m. Cada uno de los caracteres ó figuras usados en este género de escritura. ‖ Conjunto de signos y figuras con que se expresa una frase, ordinariamente por pasatiempo ó juego de ingenio"

La definición de la voz es ya conforme con lo que sabemos respecto de esta materia, pero siempre subsiste la dificultad fundamental como diría un bachiller, *sub judice lis est*, porque no es la definición la que nos ha de llevar el empleo correcto de la voz, sino la derivación etimológica de la voz misma, la que habrá de sancionar ó rechazar el empleo de ella.

Y como el uso incorrecto de esa palabra tiene en su abono toda una tradición apoyada en el uso y en la sanción de éste en las diversas ediciones del Diccionario de la Lengua, tenemos que probar lo mal cimentada que ha estado esa tradición, á fin de abrir nuevos horizontes al tecnicismo que nos ocupa.

El Diccionario llama anticuada la voz hieroglífico porque es anterior á la transformación que el uso vulgar imprimió á la palabra cuyo origen remonta á la voz griega ἱερογλυφικα los hieroglíficos, con la cual se hacía referencia á los signos que los sacerdotes egipcios usaban para escribir la historia, sus preceptos religiosos y sus doctrinas científicas. Esos signos formaban una clave sólo conocida de los iniciados y por esto se consideraron como sagrados los símbolos de su escritura. En esa palabra se sobreentendía la voz σημεία signos, pero el uso acabó por referir la voz hieroglíficos lo mismo á los símbolos que al calificativo con que se designaban.

Pero las lenguas que han tomado del griego los elementos de vida para el lenguaje técnico no han aceptado esta confusión y designaron el signo con una palabra distinta de la que lo califica. Así el francés dice: *hierogliphe*, la figura simbólica, y *hieroglyphique* lo que hace referencia á ella. El inglés tiene:

hieroglyph; hieroglyphic y *hieroglyphical.* El latín se conformó con lo que la tradición griega le había legado.

Esa palabra llegó á ser de uso muy común porque no solamente sirvió para designar las figuras simbólicas de la escritura de algunos pueblos, sino que designaba también los pasatiempos ingeniosos en los cuales se expresaban pensamientos, frases completas por medio de figuras representativas de objetos y séres conocidos, y al caer bajo el dominio público se modificó castellanizándola y se dijo jeroglíficos.

Esta modificación fué muy natural. Perdióse la H, que sólo representa la aspiración griega y quedó la I, apoyando su sonido sobre la E, pero comunicando la aspereza de la H perdida á la I, dió la pronunciación de la J y dijeron jeroglíficos. Pero como la J es una letra de abolengo etimológico pronto se sustituyó con la gutural del castellano y se dijo geroglíficos.

En toda esta serie de transformaciones fonéticas, el uso ha obedecido á la ley suprema del menor esfuerzo, por la misma razón que ha cultivado la voz *yedra* en lugar de *hiedra*; pero el uso vulgar es las más veces incorrecto y por lo mismo no queda justificada la sustitución de letras en una voz para que el lenguaje técnico se someta y la adopte. Antes por el contrario, el tecnicismo científico debe velar por traer al redil las ovejas descarriadas, y por lo mismo, usar los términos ya pervertidos sólo con su propia ortografía.

Vamos pues á remontarnos á la fuente de donde se han tomado los elementos constitutivos de las palabras, al griego, y desde luego haremos notar que los llamados jeroglíficos no son de origen griego sino egipcio, y que en lengua griega se designaron siempre en forma plural.

Recordaremos, para empezar, las reglas de derivación que nos convienen en el presente caso.

La i, *iota* no tiene otro valor al través del latín hasta el castellano que el de la i llamada latina. En algunos casos la transcripción se ha hecho por j como en ἰασπις jaspe; ἱεροσόλυμα Jerusalem: ἰησους Jesús; y otras cuantas no justificadas en una derivación correcta.

La χ pasa al latín por ch, y al español por c, ó qu.

La ξ (csi) pasa al latín por x, equivaliendo á cs, gs ó chs,

que dan terminaciones en ce, ge, ó que. Al principio de dicción es comumente J.

El espíritu griego equivale á una h fuerte y en la derivación se transcribe siempre por h: así pues ʽ=h.

La derivación gráfica de la palabra griega *ἱερός* sería pues hierós en la cual cada letra pasa sin derivación: ʽ=h, *ι=i*, *ε=e* *ρ=r*, *ο=o*, *ς=s*, más el ʽ=h que se antepone porque carga sobre la i nos da correctamente *hieros* sagrado. En una de las reglas de pronunciación de mi "Curso de Raíces Griegas," digo que en aquellas palabras que no hayan sufrido modificación justificada al través del latín, deben conservar la pureza fonética de la voz primitiva y en el presente caso la pureza fonética consistiría en no alterar el valor del espíritu por el de una j, que por lo demás requiere la supresión de la i, sin justificación alguna. De *ἱερός* derivaremos correctamente *hiero* pero nunca *jero* y mucho menos *gero*.

Los griegos designaron con el nombre de caracteres sagrados esculpidos, los hieroglíficos: *ἱερογλυφικά* y como se ve, la palabra que después se usó como sustantivo, ellos sólo la usaron como adjetivo.

Según Champollion que es autoridad competente en esta materia, dice en su gramática egipcia, que el nombre de hieróglifos *ἱερογλυφικά* no indica sino la idea de caracteres sagrados esculpidos ó pintados que tomados de las imágenes naturales ó inventados expresamente, tienen una significación esotérica que no está al alcance del vulgo. La palabra hieroglífico como adjetivo que es, sólo expresa su sistema de escritura que hace uso de los hieróglifos, ó la parte de la enseñanza esotérica que se refiere á su alfabeto propio que son los hieróglifos.

Champollion al descubrir la clave para la interpretación de los hieróglifos, creó la ciencia de la interpretación hierática ó *hiroglifía*, cuya voz también hace falta en los Diccionarios.

Vamos, por último, á presentar el problema bajo un sistetema de comparación, es decir, á ver la analogía que hay entre las voces cuya etimología estamos escudriñando y otras ya formadas y aceptadas que pertenecen al mismo grupo de ideas.

Si con la palabra *ἱερός* sagrado, como tema genérico, cons-

truimos una serie de voces que se refieran al mismo asunto, tendremos una familia filológica, como sigue:

1. ἱερόγλυφος escrito con figuras simbólicas sagradas, bien sea grabadas ó pintadas sobre cualquier objeto.
2. ἱερογλύφος el grabador ó dibujante de escrituras sagradas.
3. ἱερογλυφικός lo referente á las escrituras sagradas.
4. ἱερογλυφία la ciencia que enseña á interpretar los hieróglifos.

Como se ve en el griego se distinguen perfectamente los sustantivos de la persona que ejecuta la cosa y la cosa ejecutada, solamente con cambiar el acento, ἱερόγλυφος y ἱερογλύφος que conservando el acento en la transcripción nos darían en castellano 1. hieróglifo, 2. hieroglífo. Pero como al pasar estas voces al castellano, sin violentar las leyes de la derivación, sólo podemos tener *hieróglifo* en lugar de hieroglífo, tomaremos otra palabra que ya existe en griego *hieroglipta*, como más adelante veremos.

La familia filológica que acabamos de definir no tiene palabras excepcionales: puede sufrir una comparación rigurosa con otra familia de palabras que sigan las mismas reglas de construcción en el griego clásico. Veamos una de ellas:

1. ιερόγραφος el escrito en escritura sagrada ó sobre cosas santas.
2. ἱερογράφος autor que escribe sobre cosas santas.
3. ἱερογραφικός lo relativo á escritos sobre cosas sagradas.
4. ἱερογραφία la ciencia de las escrituras sagradas.
5. τα ἱερόγραφα las Santas Escrituras.

La correspondencia no podía ser más perfecta:

1. ἱερόγλυφος hieróglifo; ἱερόγραφος hierógrafo.
2. ἱερογλύφος hieroglífo; ἱερογράφος hierográfo.
3. ἱερογλυφικός hieroglífico; ἱερογραφικός hierográfico.
4. ἱερογλυφία hieroglifía; ἱερογραφία hierografía.

Existe la voz ἱερογλυφικά que por el sentido corespondería á la voz ἱερογραφία aunque la primera expresó los hieróglifos en general y la segunda sirvió para indicar solamente las Sagradas Escrituras.

Correctamente podríamos usar otras formas derivadas de *γλυπτός* grabado, esculpido, tallado; adjetivo verbal regular de *γλυπτω* por *γλυφω* grabar; y tendríamos la serie:

ἱερόγλυπτος hieroglipto, el grabador de cosas santas.

ἱερογλυπτης hieróglipta, el grabador de cosas santas.

ἱερογλυπτικός hieroglíptico, lo relativo al grabado de cosas santas.

ἱερογλυπτία hieroglipcia, la ciencia de la interpretación de cosas santas.

Como se ve en esta formación tenemos un sustantivo regular que nos da *hieroglipta*, y que podemos sustituir á hieroglifo.

De todo lo expuesto se desprenden las siguientes conclusiones:

1. La lengua castellana necesita adoptar para satisfacer las exigencias de la ciencia las siguientes palabras:

Hieroglipta. El grabador de hierogramas.

Hieróglifo. El símbolo ó figura sagrada que se usó en la escritura sagrada de los egipcios. || El conjunto de las escrituras sagradas en los diversos pueblos, en la cual se encierra un pensamiento, &.

Hieroglífico. Adjetivo que significa un sistema de escritura que hace uso de hierogramas ó de caracteres sagrados, de hieróglifos, que son símbolos ó figuras sagradas. Por sagrado debe entenderse aquí la clave secreta de los sacerdotes que no querían fuesen comprendidas del vulgo (las escrituras).

Hieroglíficos. Plural de hieroglífico, usado para indicar lo referente á las escrituras sagradas de los egipcios y que puede aplicarse á las escrituras similares de otros pueblos.

Esta palabra que llama anticuada el diccionario, es la correcta en su ortografía, pero su valor etimológico no es el que se le ha querido asignar.

Hieroglifía. La ciencia que se ocupa de la interpretación de hieróglifos en todos los pueblos que han usado en sus monumentos signos sagrados ó esculpidos, y según su origen étnico se pueden clasificar en hieroglifía maya, mexicana, egipcia, babilónica, etc.

2. Todas las voces derivadas de *ἱερός* se escriben con h, como hierofanta, hierofilace, hieranósis, etc., etc., y no hay

razón para hacer una excepción escribiendo J en lugar de H en hieróglifo.

3. La voz jeroglífico no es correcta.

4. El tecnicismo científico debe ser correcto, y en tal virtud, siguiendo estrictamente las reglas de la derivación debe adoptar los términos científicos siguientes:

Hieroglipta.
Hieróglifo.
Hieroglífico.
Hieroglifía.

DR. J. DÍAZ DE LEÓN.

REVISTA ANUAL DE QUIMICA FISICA.

Pocas ciencias tienen un objeto tan extenso y, por consiguiente, tan poco definido, como la físico-química; esto presenta, bajo el punto de vista de la clasificación en los repertorios de química, dificultades que cada año van en aumento. Al principio, se hacía entrar en aquella, el estudio de las relaciones estequiométricas, la aplicación de los principios de termodinámica á las reacciones y á los equilibrios químicos y, de un modo general, todos los problemas que se refieren á la energía que se hace operar en la transformación química. Hoy que ya se han impuesto los métodos y las teorías físico-químicas, no solamente á los físicos y á los químicos, sino también á los fisiólogos, á los biólogos, á los geólogos, etc., si se quisiese clasificar bajo el título de "físico-química" todos los trabajos en los cuales tienen aplicación estos métodos y estas teorías, como pasaba hace diez años, nuestras revistas traspasarían el dominio de las otras ciencias; por esto es que generalmente todavía se nota una completa falta de acuerdo. Los periódicos consagrados á los análisis de los trabajos de química adoptan, cada uno de ellos, una clasificación diferente. Con frecuencia sucede que una misma memoria se encuentre colocada bajo el rubro "Física" en el *Centralblatt* de

Rudolphi, bajo el rubro "Química inorgánica" en el *Centralblatt* de Berlín ó en el *Bulletin de París*, y bajo el rubro "Química-física" en el *Journal of the Chemical Society*. Parece que este último periódico es el que ha adoptado el sistema más racio-cional. Los trabajos en los cuales se han aplicado los métodos físico-químicos para resolver cualquier problema de química (inorgánica, orgánica, analítica, fisiológica, etc.), entran en estas últimas disciplinas, y la Físico química no comprende ya mas que las nuevas relaciones y el estudio de estos grandes dominios, apenas comenzados á explorar, sobre la ionisación de los gases, la radio-actividad y las falsas soluciones. Por ahora, estos últimos temas de estudio corresponden mas bien á la Física matemática: la estequiometría aun no se ha apoderado de ella. Definido de esta manera, el campo de la Físico-química se restringe considerablemente.

Esta cuestión de clasificación, que tendrá que resolverse pronto en lo futuro, porque complica mucho las investigaciones bibliográficas, no podía pasarse en silencio al comenzar una revista sobre los trabajos de química-física en el año de 1906. Agregaremos todavía que nuestro objeto ha sido, ante todo, el dar bajo una forma muy compendiada, una noticia de los principales resultados experimentales conquistados en el curso del año anterior, haciendo punto omiso de ciertos capítulos como los de la teoría molecular de los fluidos, la radio-actividad, las falsas soluciones, la ionisación de los gases, que ya han sido y serán todavía el objeto de revistas especiales en este periódico. [1]

I.—Estequiometría.

1. Pesos atómicos.

El año de 1906 será notable en el terreno de los *pesos atómicos*. Los métodos físico-químicos para la determinación de los pesos atómicos, basados en las densidades "corregidas" de los gases, ha conducido á modificar el valor indicado por

1 Para la bibliografía, enviamos al Index de los periódicos, publicada por el *Journal de Chimie physique*, cuya clasificación, por materias y por orden alfabético de nombres de autores, facilita muy bien las pesquisas.

Stas para el azoe. M. Ph. A. Guye ha evidenciado el hecho de que los pesos atómicos más seguros son en la actualidad los que se relacionan directamente con O, C y Az. El peso atómico de la plata puede calcularse por esto de muchas maneras: tendrá que bajar de 107, 93 á 107, 89, lo que ocasionaría una corrección del mismo orden de magnitud en todos los pesos atómicos referidos á la plata, es decir, en la gran mayoría de éstos.

Las principales determinaciones de pesos atómicos verificadas en 1906 van indicadas en el cuadro siguiente:

Elementos	Peso atómico	Bases	Observador
Sodio.... ...	23,008	Ag = 107,93	Richards y colaboradores.
Cobalto........	58,997	,,	
Cloro..........	35,473	,,	
Estroncio......	87,662	,,	
Potasio...	39,114	Cl = 35,473	Baxter y colaboradores.
Iodo....	126,985	Ag = 107, 93	
Bromo.........	79,953	,,	
Manganeso....	54, 96	,,	
Cadmio........	112, 47	,,	
Iodo...........	126, 89	O = 16	Gallo.
Terbio.........	159, 22	0 = 16 — S = 32, 06	Urbain.
Disprosio......	162, 5	,,	Urbain.
Telluro	127, 48	0 = 16 — Az = 14, 01	Norris.
Bismuto. ...	208, 05		Mehler.
Tantalo........	181, 0		Hinrichsen y Sahlbom.

2. Presión osmótica.

Los Sres. Morse y Frazer han contribuído de una manera muy importante á la determinación de los *pesos moleculares* por los *métodos osmóticos*. Estos observadores continúan sus investigaciones sobre la determinación experimental de las presiones osmóticas de las soluciones acuosas de azúcar con la membrana de ferrocianuro de cobre. Las precauciones minuciosas que se tienen en todas las fases de estas experiencias hacen que éstas sean relativamente notables. Se obtienen nuevos valores que la presión osmótica de una solución

de azúcar, aun concentrada (hasta 25 atmósferas), coincide exactamente con la presión gaseosa que ejerciese un gas perfecto con la misma concentración molecular, á condición de expresar esta última en moléculo-gramos por unidad de peso del disolvente. Con esta notación se obtiene una concordancia perfecta entre el descenso crioscópico del azúcar en el agua, observado y calculado. Berkeley y Hartley han anunciado recientemente que habían proseguido estas medidas de presión osmótica hasta 135 atmósferas, y verificado en estas condiciones, las fórmulas de los gases perfectos para el cálculo de estas presiones.

Las diversas teorías respecto de la *ósmosis* han recibido con esto el apoyo de nuevas experiencias. Battelli y Stefanini confirman parcialmente la teoría de Moore, Jaeger y Traube según la que, la diferencia de tensiones superficiales de dos líquidos (soluciones) separados por una membrana semi-impermeable, sería la que determinase el sentido y la velocidad de la ósmosis. El paso de la corriente tendería á igualar las tensiones superficiales en ambos lados de la membrana. La influencia específica de la membrana ha sido estudiada por Kahlenberg, quien verifica y completa las observaciones de Raoult y G. Flusin: éstas consisten en que la corriente pase del líquido que embeba mejor la membrana al que la embeba menos. Siempre hay una corriente en sentido inverso, que sin embargo puede ser muy débil, y en este caso se dice que la membrana es semi-impermeable. El mismo observador cita casos en que, no solamente la presión osmótica, sino que, aun la dirección de la osmosis varía con un cambio de membrana. Determina la presión osmótica del azucar de caña y de algunas sales en la piridina, (el cauchu vulcanizado desempeña en este caso el papel de un semi-impermeable perfecto) y comprueba que la ley de los gases no es aplicable ni aún de un modo aproximado. Según este observador, la corriente osmótica es determinada por la atracción recíproca de los dos líquidos y por la atracción entre éstos y la membrana.

En el mismo orden de hechos, Barlow comprueba que una membrana puede ser permeable á una substancia ó no, según la concentración de ésta, ó según el sólvente.

Hudson hace notar, según lord Kelvin y Helett, que el aumento de la presión exterior que obra sobre un líquido pro-

voca un débil aumento en la tensión del vapor, y vice-versa. Comprueba que la diminución de presión necesaria para abatir la tensión de un disolvente de p á p' es precisamente igual á la presión osmótica que poseería una solución cuya tensión del vapor fuese p'. Todo pasa como si en la solución, el disolvente estuviese bajo una presión interna negativa con tendencia á dilatarlo.

La incertidumbre que reina sobre la naturaleza de las presiones osmóticas disminuye el interés de las numerosas Memorias que tratan de su cálculo. Kohnstamm, Spens, Bancroft, son, entre otros varios, los que se han ocupado de este asunto. El primero establece que en la fórmula solo se presentan las magnitudes térmicas, mientras que el último hace figurar en aquella el calor de dilución. Este desacuerdo en las fórmulas existe desde hace muchos años.

3. Soluciones.

La existencia, en las soluciones, de combinaciones moleculares (ó iónicas) entre el cuerpo disuelto y el disolvente, de "solvatos" empleando un neologismo feliz, es la mas admitida generalmente. Sin embargo, no todos los métodos de investigación son concluyentes. Jones acumula un gran número de observaciones sobre los descensos crioscópicos y los ascensos ebullioscópicas de soluciones concentradas de sales, (y de algunos compuestos orgánicos), en el agua, en los alcoholes metílico y etílico. Calcula la composición de los *solvatos* conforme á las anomalías crioscópicas y ebullioscópicas; su complejidad disminuye cuando la temperatura se eleva. Los ions también pueden formar combinaciones; los que poseen un poder mayor de hidratación tienen el coeficiente mas grande de temperatura de la conductividad eléctrica.

En ciertos casos, la proporción en disolvente de estos *solvatos* disminuiría con la dilución, lo cual, según una observación de Biltz, es contrario á la ley de las masas. C. Lewis explica también la variación del color en la dilución de algunas soluciones acuosas ($CoCl^2$, $CaCl^2$, &) por una variación en la hidratación; el número de moléculas de agua combinadas es más pequeño en las soluciones concentradas.

Las experiencias de Lobry de Bruyn sobre la combinación de los iones y del disolvente han sido emprendidas de nuevo por Morgan y Kanolt y ampliadas por ellos. Buchböck, con un método casi semejante, comprueba que, durante la electrolísis de soluciones diluidas de HCl, el ion Cl' emigra con $4H^2O$ y el ion H, con $1H^2O$.

Apoyándose en estas experiencias y en diversas hipótesis, Bonsfield calcula el radio, en diversas diluciones de un ion combinado con $_nH^2O$. Sutherland desarrolla su teoría según la que, los *cations* transformarían $(H^2O)^3$ en $(H^2O)^2$, mientras que los *anions* provocarían la transformación inversa.

La relación que existe entre la viscosidad η de una solución y su conductibilidad λ ha provocado nuevas investigaciones por parte de Massoulier, de Jones y sus colaboradores. El producto $\eta\lambda$ es generalmente constante para un mismo disolvente y un mismo electrólito, no sucediendo lo mismo, cuando estas condiciones no se satisfacen. Según Walden, por el contrario, el producto $\eta\lambda\infty$ es constante para todos los disolventes.

4. Propiedades aditivas y constitutivas.

El estudio de las propiedades aditivas y constitutivas se ha abandonado momentáneamente. Es de citar, sin embargo, el valor de un nuevo coeficiente de refracción atómica... ...... $\left(-\phi- =2,73 \text{ para la raya D}\right)$, que ha sido dado por Homfray. Las *refracciones y dispersiones moleculares* (RM y Δ M) de un gran número de compuestos, principalmente acetilénicos, han sido determinados por Moureu. Este autor ha comprobado que hay RM y Δ M anormales en todos los cuerpos de la serie acetilénica. Parece que en esta serie, los RM no constituyen una propiedad aditiva; el valor experimental sobrepasa otro tanto la RM calculada: 1º en que hay allí más radicales electronegativos en la molécula; 2º que éstos están más cerca de una ó sobre todo de dos triples trabazones; 3º que el derivado acetilénico pertenece á la serie aromática.

Hess verifica la proporcionalidad que existe, en las soluciones, entre las desviaciones á la regla de las mezclas, aplicada á las densidades y á los índices de refracción.

Las *tensiones superficiales* y su aplicación á la determinación de los pesos moleculares de los líquidos por el método de Eötvos, Ramsay y Schields han sido el objetivo de las investigaciones de Carrara (líquidos orgánicos), Zemplen (soluciones de electrólitos), Grunmach (gases licuados); según este último autor, el azoe y el oxígeno estarían ambos polimerisados en el estado líquido; sucedería lo mismo con HCl y PH^3, según Steele.

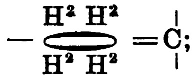
El *poder rotatorio* y las relaciones entre esta propiedad y la constitución química han dado lugar á una veintena de trabajos, especialmente de autores ingleses. Thomas y H. O. Jones han emprendido de nuevo la verificación de la regla del producto de asimetría de Guye. Han buscado séries homólogas en las cuales ningún término pudiese estar polimerisado, y por esto determinado el poder rotatorio de los ions (CH^3) (C^6H^5) Az (C^3H^5) (R)' y (CH^3) (C^6H^5) Az ($C^6H^4CH^2$) (R)'. El producto de asimetría y el poder rotatorio de las series homólogas, obtenidas por el remplazamiento sucesivo de R, pasando por un máximum sin que haya allí proporcionalidad absoluta entre las dos cantidades. La introducción de una doble conexión en uno de los radicales unidos al C asimétrico aumenta el poder rotatorio, sobre todo cuando la doble conexión está próxima al C asimétrico (Haller y March, Klages y Sautter); es un hecho que deberá tenerse en cuenta para una teoría completa del poder rotatorio.

En los cuerpos activos de la série aromática, la sustitución en posición *orto* tiene el más grande efecto, y la que está en *para* lo tiene más pequeño, sobre la variación del poder rotatorio (J. B. Cohen y Armes). Guye y Babel habían hecho iguales comprobaciones hace ya algunos años.

Según Winther, las variaciones del poder rotatorio (α) con la temperatura, son; para todas las longitudes de onda, proporcionales á las variaciones del volúmen específico v; sea $\triangle (\alpha) = k \triangle v$. Cuando la constante K tiene el mismo valor para el cuerpo puro y para sus soluciones, esto indicaría la ausencia de combinación ó de reacción en solución.

Marckwald da un segundo ejemplo de un cuerpo activo sin

carbono asimétrico, en el antiguo sentido de la palabra, pero conteniendo el grupo



es la confirmación de las ideas de Pasteur, según la que el poder rotatorio no depende sino de la ausencia de elementos de simetría en el edificio molecular.

Grossmann y sus colaboradores continuan el estudio de las variaciones de (α) con la concentración, en el caso de que sean cuerpos de un gran poder rotatorio: explican la marcha de las curvas por la disociación y la hidrolisis.

5. Fórmulas empíricas.

El capítulo de las fórmulas empíricas, ó de experiencia, se ha enriquecido con algunas nuevas relaciones:

Una de ellas es de Wiebe y se refiere al coeficiente de dilatación cúbica a, así;

$$_aT^2 = B \left(T = \text{temperatura de fusión, } B = \frac{1}{213} \right)$$

Otra es de Flavitzky, en la cual da la relación entre el número de moléculas N_0, N_{1n} de los cuerpos que existen en un criohidrato, los descensos de los puntos de fusión t_0, t_1.... de cada uno de los cuerpos tomados con relación al punto de fusión del criohidrato, y los pesos moleculares M_0, M_{1n} de los componentes.

La relación $N_0 t_0 M_0 = N_1 t_1 M_1$ permite sacar conclusiones interesantes sobre la polimerización de los cuerpos.

La fórmula de Mills, $L = (a^{\frac{1}{3}} - D^{\frac{1}{3}}$, (en la cual L es el calor latente de vaporización de un líquido disminuido del trabajo exterior, d y D las densidades del líquido y del vapor saturado tomadas á la misma temperatura que L,) ha sido verificada en diez nuevas sustancias.

II.—Cinética Química.

1. Reacciones generales.

Los trabajos han sido menos numerosos en 1906 que en los años anteriores, cuyo hecho es muy natural. El mayor número de reacciones sencillas ó fáciles de seguir analíticamente ya han sido estudiadas, y en los casos más complicados se tienen dificultades experimentales ó matemáticas que restringen el dominio de la investigación.

Las *reacciones sucesivas*, del tipo $M_1 = M_2 = M_n$ conducen á ecuaciones diferenciales que es imposible integrar. Rakowski ha dado la resolución, por aproximación, para algunos casos simples; comprueba, después de otros, que "esta parte de la cinética química concluye en un fondo (cul-de-sac) matemático." De Lury da igualmente un método de integración de estas ecuaciones, por aproximación y con el concurso del planímetro. Kaufler trata experimentalmente un caso particular de una reacción de este tipo: la saponificación por KOH de $C^{10}H^6$ $(CAz)^2$. Como siempre, sucede que la primera reacción (saponificación del primer CAz) se verifica con la mayor velocidad. La ecuación se simplifica cuando uno de los cuerpos (KOH) se encuentra en tal exceso que las dos reacciones son prácticamente del primer orden. Calculada la constante de velocidad, siempre por aproximación, ha dado buenos valores.

Bray discute casos en los que se puede admitir la formación de los "cuerpos intermediarios." Durante la oxidación del ión I'. por H^2O^2, $K^2S^2O^8$, HIO^3, CrO^3, & el cuerpo intermediario es IO, cuyo potencial de oxidación es mas débil que el de IO^3'.

En la reducción de ClO^2 por I, AzO^2', Zn, &, el cuerpo intermediario es ClO'.

La formación de un cuerpo intermediario inestable, pero que, sin embargo, pueda aislarse, ha sido comprobada por Friend en la reacción: $H^2O^2 + K^2S^2O^4 = 2KHSO^4 + O^2$.

Breding continua el estudio de la cinética de las reacciones en el ácido sulfúrico concentrado. La reacción.... ... .

$(COOH)^2 = CO^2 + CO + H^2O$ es tan fuertemente paralizada por vestigios de agua, que se tiene, en la determinación de la constante de velocidad de esta reacción, un método más sensible que ningún otro para revelar el agua en H^2SO^4. La misma reacción que dura cuarenta minutos en un ácido á 0,1% de agua, se efectúa en veinte horas en presencia de 0,6% de agua. El agua paraliza, por lo demás, toda una serie de reacciones.

La oxidación del hidrógeno por el ácido sulfúrico concentrado ha sido estudiada por Milbauer. En ausencia de catalizadores, la reacción no puede ser apercibida sino á partir de 105°. Los metales nobles, Os, Pd, Pt, los sulfatos de Hg, Ce, La, Nb catalizan positivamente, los sulfatos alcalinos negativamente. En presencia de Hg, la reacción es ya apreciable á la temperatura ordinaria. Esta observación tiene su importancia práctica para las manipulaciones con el hidrógeno puro. El agua en pequeña cantidad ($< 9\%$) no modifica la reacción. Tampoco modifica la descomposición de Az^2O; esta reacción dimolecular ha sido seguida por Hunter, entre 300° y 900°. Según Jahn la descomposición del ozono es del segundo orden; la reacción cuya velocidad se ha medido parece ser: $O^3 + 0 = 2\,0^2$.

Bodenstein y Plotnikok han determinado la velocidad de la reacción dimolecular $C^2H^4 + Br^2 = C^2H^4Br^2$ á $-78°$; el coeficiente de temperatura (entre $-78°$ y 98°) de esta reacción es considerable.

Otro coeficiente de temperatura anormal es el de la reacción $CCl^3COOH = CHCl^3 + CO^2$ en la anilina; Goldschmidt y Brauer lo han encontrado igual á 4.47.

La saponificación del éter diazoacético es catalizada por los ions H; esta reacción es, según Bredig, más sensible que la inversión del azúcar y se presta mejor para la determinación de la concentración de los ions H.

La sílice catalisa la oxidación de CO; este último cuerpo, que paraliza tan gran número de reacciones, obra también como catalizador negativo en las reacciones en las que toma parte (Bodenstein).

La velocidad de racemisación ha sido el objeto de muchas investigaciones; ella sigue casi siempre la ley de las reacciones monomoleculares (Winther, Wedekind).

En química orgánica, Holdermann ha estudiado la influencia del catalizador sobre la sulfonación y la nitración. No se obtienen los mismos derivados en ausencia de un catalizador como con su presencia (Hg).

Loeb y sus colaboradores continúan el estudio de las reacciones pirogenadas; en las que se obtienen derivados no saturados ó condensados, partiendo de los derivados saturados. Algunas de estas reacciones siguen un esquema simple.

Menschutkin sen. ha resumido en un trabajo extenso amplias investigaciones, llamadas á ser clásicas, sobre las séries polimetilénicas. Pocas memorias causan tanta impresión como ésta sobre la presición que el estudio cinético de las reacciones ha introducido en el dominio de la química orgánica. Una de las conclusiones es que, de dos cuerpos idénticos, como número de C y composición, de los cuales el uno está en série abierta y el otro es un derivado polimetilénico, el segundo reacciona más rápidamente. La diferencia es más marcada para los núcleos de 5, y en seguida de 6 carbones. La velocidad de reacción disminuye cuando el peso molecular aumenta, lo mismo para los cuerpos en serie abierta que para los núcleos.

Pickard, Littlebury y Neville han estudiado la acción de la mentilcarbimida sobre 14 alcoholes; éstos se clasifican, según su velocidad de reacción, sensiblemente en el orden indicado por Menschutkin para la reacción: anhidrido acético y alcoholes en solución bensénica.

Se podrían mencionar todavía un gran número de velocidades de reacciones aisladas cuya mención bibliográfica se encontrará en el repertorio del *Journal de Chimie physique*.

2. Reacciones fotoquímicas.

Es uno de los capítulos á la orden del día en el cual los trabajos son más numerosos cada año. Varios químicos estudian las síntesis, copulaciones, condensaciones, transformaciones estereoquímicas de los cuerpos orgánicos, que se efectúan irreversiblemente bajo la influencia prolongada de la luz.

Ciamician y Silber han continuado sus investigaciones, emprendidas desde hace muchos años, y recapitulado los resul-

tados obtenidos hasta hoy. Los trabajos de Benrath, Chattaway, Ciusa, Szilard siguen los mismos pasos. Entre las reacciones inorgánicas, la disociación reversible del ion Fe (CAz) cuadrivalen en 6CAz y Fe, fácil de descubrir analíticamente, ha sido estudiada por Foster, según Berthelot y Haber. La disociación fotoquímica reversible de los ioduros alcalinos disueltos en algunos líquidos orgánicos ha sido seguida por Nicollier y Dutoit.

En lo que concierne á la teoría de las reacciones fotoquímicas, conviene mencionar las publicaciones de Trautz, quien ha demostrado lo contrario de lo que hasta hoy se había admitido, que la luz puede, en ciertos casos, detener las velocidades de reacción y desempeñar de este modo el papel de catalizador negativo. Existen casos en los cuales una reacción es catalizada por una parte del espectro y paralizada por la otra. La regla sería que cuando una reacción es acompañada de "luminosidad" la radiación emitida cataliza positivamente (compárese con la ley de Grotthus). El mismo autor ha encontrado por valores de los coeficientes de temperatura velocidades de diversas reacciones fotoquímicas en los números comprendidos entre 2, 4 y 3, 5, cuando el valor más fuerte conocido hasta hoy era 1.40.

Luther, que en 1905, había publicado un estudio notable sobre la transformación reversible de la antracena en diantracena, y establecido, para la expresión matemática de esta reacción, una teoría según la que, la velocidad de las reacciones fotoquímicas sería proporcional á la intensidad luminosa y á la primera potencia de la concentración del cuerpo "activo," ha vuelto á emprender las experiencias de Slator. Ha podido establecer, en colaboración con E. Goldberg, que la cloruración fotoquímica del benzeno, cuya velocidad parecía ser proporcional á la segunda potencia de la concentración en cloro, es en realidad una reacción más complicada que lo que se había admitido y que el oxígeno del aire interviene en ella y se comporta como un catalizador negativo. Este papel parece que es general en todas las cloruraciones. Los períodos de inducción y de deducción conocidos desde hace más de un siglo, serían sólo debidos á variaciones de la concentración del oxígeno.

Esta acción parece aún más general, según otras investiga-

ciones independientes: así Bach comprueba que la reducción fotoquímica del acetato de uranilo es catalizada cuando el oxígeno es expulsado por una corriente de CO^2. Burguess y Chapman admiten también que el período de inducción que existe, cuando una mezcla de H y de CL húmedos está sometida á la acción de la luz, es debida á las impurezas presentes. Cuando la mezcla es perfectamente pura, no hay inducción.

Wilderman prosigue los estudios que tienden á demostrar qne el potencial químico de un cuerpo es diferente según que esté á la luz ó á la oscuridad. Confirma con nuevas experiencias, cuyo detalle no se ha dado desgraciadamente su postulado: Todo equilibrio entre dos estados de la materia, á volumen constante y bajo la influencia de la luz, es perturbado en el sentido que acompaña la mayor absorción de luz. Se puede considerar también este postulado como un caso particular del teorema fundamental de Le Chatelier (oposición de la reacción á la acción).

III.—Equilibrios Químicos

La fórmula (I): $\frac{d\,\ln K}{d\,T}=\frac{Q}{RT^2}$ no permite representar los valores de la constante de equilibrio K sino en un intervalo limitado de temperatura, á consecuencia de la variación del calor de reacción Q con la temperatura. Si se expresa Q en función de T siguiendo una serie, y que se introduzca ésta en (I) se obtiene, después de la integración, una constante cuyo valor no puede calcularse. Nernst ha fijado este valor planteando $\frac{dA}{dT}=\frac{dQ}{dT}$ próximamente de T=O, lo que no es rigurosamente exacto sino para T=O. De este modo llega á representar por una fórmula única toda la curva de un equilibrio. Esta relación es muy reciente y el material de verificación todavía muy restringido para que se haya uno fijado en las aplicaciones de que es susceptible.

La determinación experimental de las constantes de equilibrio en todos los dominios de la química y de las ciencias biológicas, el análisis de las curvas de fusión, de vaporización, de solubilidad de las mezclas de dos, tres ó más componentes,

ofrecen todavía un campo inmenso de investigación. Se cuentan por centenares las memorias que en el año de 1906 han aparecido sobre esta materia.

Sería difícil citarlo todo, aun pasando en silencio los trabajos cuyo objeto no es exclusivamente químico.

Los análisis de las curvas de fusión de las mezclas binarias de los cuerpos simples, unidos al estudio micrográfico de las fusiones y de las aleaciones, han sido numerosas, muchas corresponden á una, dos ó tres verificaciones de trabajos anteriores. Resumimos en el cuadro siguiente los resultados obtenidos; la mitad proviene de los laboratorios de Tammann:

Componentes.	Combinaciones apreciables por la curva de fusión.	Observadores.
Mg-Sn	Mg^2Sn	Kurnakow y
Mg-Pb	Mg^2Pb	Stepanow.
Mg-Te	$Mg^3 Tl^2$, Mg^2Tl, $Mg^8 Tl^3$	Grube
Mg-Na	0	Mathewson
Mg-Cd	MgCd	Grube
Mg-Zn	$MgZn^2$	Grube
Mg-Bi	$Mg^3 Bi^2$	Grube
Mg-Sb	$Mg^3 Sb^2$	Grube
Mg-Ag	MgAg, $Mg^3 Ag$	Schemtschuschny.
Al-Sb	AlSb	Tammann.
Al-Na	0	Mathewson.
Al-Bi	0	Gwyer.
Al-Zn	0	Gwyer.
Al-Ti	0	Doerinckel.
Zn-Na	ZnNa	Mathewson.
Zn-Au	$Zn^8 Au$, $Zn^5 Au^3$, ZnAu	Vogel.
Zn-Ag	$Zn^5 Ag^2$, $Zn^3 Ag^2$, ZnAg α y β $Zn^2 Ag^3$	Petrenko.
Zn-Sb	$Zn^3 Sb^2$, ZnSb	Schemtschuschny.
Cd-Au	$Cd^3 Au$, $Cd^3 Au^4$	Vogel.
Cd-Na	$Cd^5 Na$, Cd^2Na	Mathewson.
Cd-Cu	$Cd^3 Cu^2$, $CdCu^2$	Sahmen.
Cd-As	$Cd^3 As^2$	Schemtschuschny.

Componentes.	Combinaciones apreciables por la curva de fusión.	Observadores.
Cd–Sb	($Cd^3 Sb^2$), CdSb	Treitschke.
Sb–Ni	SbNi, Sb^2Ni^5, $Sb^5 Ni^4$, $SbNi^4$	Lossew.
Sb–Tl	0	Williams.
Sb–Sn	0	Gallagher.
Sb–Ag	$SbAg^3$	Petrenko.
Sb–Au	Sb^2Au	Vogel.
Sb–As	0	Schemtschus-chny.
Sb–Na	SbNa, $SbNa^3$	Mathewson.
Sb–Te	Sb^2Te^3, $Sb^5 Te^2$, $SbTe^{10}$,	Pelabon.
Sb–Se	Sb^2Se^3, Sb^2Se^7,	Pelabon.
Sn–Na	{ Sn^2Na, SnNa, $Sn^3 Na^4$ α y β, $SnNa^2$, $SnNa^4$ }	Mathewson.
Sn–As	$Sn^3 As^2$	Schemtschus-chny.
Sn–Cu	$SnCu^3$	Shepherd et Blough.
Fe–Mn	0	Lewin et Tammann.
Fe–Si	Fe^2Si, FeSi	Guertler et Tammann.
Ag–Tl, Bi	0	Petrenko.
Cu–Tl	0	Doerinckel.
Cu–As	$Cu^3 As$, $Cu^5 As^2$	Friedrich.
Na–Pb	$Na^4 Pb$, Na^2Pb, NaPb, Na^2Pb^5	Mathewson,
Na–Bi	$Na^3 Bi$, NaBi	Mathewson.
S–Pb	PbS	Friedrich et Leroux.
S–Rb	Rb^2S^2, Rb^2S^3, Rb^2S^4, Rb^2S^5, Rb^2S^6	Biltz et Wilke
S–Cs	Cs^2S^3, Cs^2S^5	Biltz et Wilke.
S–As	$S^3 As^4$	Borodowski.
S–P	$S^5 P$, $S^5 P^2$, $S^3 P^2$, $S^3 P^4$	Giran.
S–Fe	(véase el diagrama)	Treitschke et Tammann.
Si–Ni	{ ($Si^3 Ni^2$), $SiNi^2$ α y β (Si^2Ni^3), SiNi, ($SiNi^3$), Si^2Ni }	Guertler et Tammann y Treitschke.
S–Bi	$S^3 Bi^2$(no BiS)	Aten.
Si–Mn	SiMn, $SiMn^2$	Doerinkel.
P–Cu	PCu^3	Heyn et Bauer.

Del conjunto de las observaciones hechas hasta hoy sobre las combinaciones de los cuerpos simples entre sí, Tammann concluye: 1º que los elementos de un grupo (Cu, Ag, Au), (Zn, Cd, Hg), etc., no forman combinaciones entre sí; 2º que un elemento se combina con todos los términos de un grupo natural ó con ninguno. Estas reglas presentan algunas escepciones (Ni^2Fe, BrI, etc.)

Las aleaciones Fe-C han sido el objetivo de un estudio de Charpy, quien comprueba que la solidificación de la eutéctica, cristales mixtos de cementita, tiene lugar á 1.150° y no á 1.050°: la gráfica de Roozeboom tiene que modificarse en cuanto á este hecho. Benedicks publica también un diagrama modificado, teniendo en cuenta que la cemantita, combinación endotérmica, está en equilibrio inestable.

El análisis de las curvas de fusión en los casos de los componentes $PbCl^2$—PbO indica tres combinaciones solamente, son 1, 2 y 4 moléculas de PbO para 1 $PbCl^2$ (Ruer). Para los casos de los componentes H^2O—$HClO^3$, 5 hidratos con 1, 2, 2½, 3½ y 3 mol. de agua (van Wyk).

Una serie de trabajos de von Narbutt, Aten, Kremann, está consagrada á la determinación por el mismo método, de las combinaciones moleculares de compuestos orgánicos, tales como fenoles, anilinas, piridina, nitro-derivados, etc.

El análisis de las curvas de fusión unido al de las curvas de vaporización, se ha publicado en muchos casos. En química inorgánica, las combinaciones IBr (Meerum Terwogt) y S^2Cl^2, SCl^2, SCl^4 (Aten) se han determinado una vez más.

Uno de los capítulos más importantes de la mecánica química aplicada, consiste en la fijación exacta de las constantes de equilibrio que interesan á la industria; Nernst y sus colaboradores han fijado la constante del equilibrio $\frac{C^2_{AzO}}{C_{Az} \cdot C_{O2}}$ y la de las dos velocidades de reacción que á ella conducen. Hasta hoy sólo eran conocidas muy aproximadamente estas constantes: ahora se han fijado entre 1.500° y 3.000°.

El mismo autor en colaboraeión con von Wartenberg, ha vuelto á emprender el estudio de los equilibrios:

$$2H^2O = 2H^2 + O^2 \quad y \quad 2CO^2 = 2CO + O^2,$$

á diferentes presiones y entre las temperaturas de 1.000° y

2.250°. M. Langmuir ha determinado también estos equilibrios; obtiene valores que son en general un 10% más débiles, en los casos del agua, y 7% más débiles en los casos de CO, que los valores indicados por Nernst. Estos últimos valores habían sido calculados en menos de la mitad que los calculados según los datos de Saint Clair Deville y Le Chatelier. Es de notar que la fuerza electromotriz de la pila de gas tonante, calculada á partir de la disociación del agua á la temperatura ordinaria (extrapolación de las observaciones de Nernst), da 1.225 volts, en concordancia notable con el nuevo valor de Lewis.

Las constantes de los equilibrios:

$$Ca\ (OH)^2 \text{ sólido} + CO^4{}'' = CaSO^4 \text{ sólido} + 2OH'$$

y

$$Ca\ (OH)^2 \text{ sólido} + CO + CO^3{}'' = CaCO^3 \text{ sólido} + 2OH'$$

se han fijado, en el primer caso, por Herold, y en el segundo, por Bodlaender. La reacción es casi total cuando se reemplaza $Ca(OH)^2$ por $Sr(OH)^2$.

Entre los equilibrios de los sistemas de tres componentes independientes, es preciso mencionar también la reacción clásica:

$$BaSO^4 + K^2CO^3 = BaCO^3 + K^2SO^4$$

cuyo estudio ha sido emprendido por Meyerhofer, así como las reacciones:

$$BaSO^4 + K^2CrO^4 = BaCrO^4 + K^2SO^4,$$
$$BaCO^3 + K^2CrO^4 = BaCrO^4 + K^2CO^3,$$

estudiadas por Scholtz y Abegg. Por último, van t'Hoff y sus colaboradores (d'Ans, Blasdale, Farup) continuan acumulando el enorme material experimental necesario para elucidar la cuestión de la formación de los depósitos salinos oceánicos. Las regiones de existencia de calcita borosódica, de pentaborato tricálcico, de la polihalita, la formación de la taquidrita,

del borax octaedrico, el estudio de la anhidrita, de la singenita, de la glauberita, de la Krugita á 83° representan el contingente en este dominio, en el año de 1906.

Las tensiones gaseosas de descomposición de cierto número de sustancias han sido también determinadas por Lewis; las del oxido de plata, que interesan á la electroquimia, se han fijado entre 300° y 450°.

La influencia de la presión sobre los equilibrios heterogéneos, ha sido el objetivo de las investigaciones de Briner, quien ha estudiado bajo este punto de vista los sistemas:

$$AzH^3 \text{ gas} + H^2S \text{ gas} = AzH^4HS \text{ sal}; \; CO^2 \text{ gas} + 2AzH^3 \text{ gas} = CO^2(AzH^3)^2 \text{ sal}; \; PH^3 \text{ gas} + HCl \text{ gas} = PH^4Cl \text{ sal},$$

aplicándoles con éxito las leyes de la estática química.

Un gran número de Memorias tratan de la determinación de las combinaciones y de los equilibrios en solución, por el método de las solubilidades. Hay que citar en este dominio un estudio concienzudo sobre los cromatos alcalinos por Schreinemakers.

La *hidrolisis* ha sido también el objeto de muchas investigaciones. Denison y Steele han establecido un nuevo método que utiliza su aparato para la determinación de los números de transporte. Naumann y Müller han creado también un método para medir el grado de hidrolisis de las sales amoniacales, por destilación de la solución cuyo volúmen se mantiene constante. Este método ha sido perfeccionado por Abel.

La cuestión de los *seudo-ácidos* ha suscitado una discusión teórica que se prolonga (Hatzsch, Euler). La velocidad de inversión del azúcar en presencia de algunos de estos seudo-ácidos ha sido determinada por Torrese.

IV.—Electroquimia.

La teoría de la disociación electrolítica, aplicada á los disolventes que no sea el agua, parecía fracasar en muchos casos: las investigaciones publicadas en 1906 restringen cada vez más el número de las excepciones á la ley, pero al mismo tiem-

po la precisan. Walden ha terminado la publicación de un trabajo de conjunto sobre los *ionisantes* orgánicos. Las conductividades de una misma sal, (el ioduro de tetretilamonio), en 40 disolventes han sido determinados á dos temperaturas y á diferentes concentraciones, así como las viscosidades y coeficientes de temperatura de la viscosidad. Se han establecido aproximadamente las leyes siguientes; 1º Las concentraciones en las cuales se disocia igualmente una misma sal en diversos disolventes, son inversamente proporcionales á la tercera potencia de las constantes dieléctricas de los disolventes. 2º El producto de la conductividad molecular límite, por el coeficiente de temperatura de la conductividad, es constante para todos los disolventes; 3º Las soluciones saturadas de una misma sal, en diferentes disolventes, tienen el mismo grado de disociación. Dutoit y sus colaboradores han determinado las conductividades de soluciones sumamente diluídas de electrólitos binarios en 12 disolventes orgánicos é inorgánicos. En todos los casos se llega á un valor límite absolutamente constante; el anhídrido sulfuroso no es una excepción. La ley de Kohlraush se ha verificado, la ley de Ostwald se aplica también á partir de cierta dilución. La disociación es, en un mismo disolvente, una propiedad aditiva.

Las conductividades en el succinonitrilo, determinadas por Bruni y Manuelli, son considerables, aunque este disolvente polimerisa los alcoholes, ácidos, etc., orgánicos.

En los ácidos clorídrico, bromídrico, iodídrico, licuados, en el hidrógeno sulfurado y fosforado, la conductividad de las soluciones disminuye con la dilución (Steele, Mc Intosh y Archibald).

Sucede lo mismo con HI en solución en el iodo (Lewis y Wheeler), y también con soluciones de una combinación de dimetilpirona y de ácido tricloracético en el bromuro de etileno, el cloroformo y el benzeno (Plotnikoff).

Un estudio teórico de Brillouin se ha consagrado á la discusión de las condiciones de equilibrio de una molécula en un campo eléctrico, de la acción eléctrica entre dos iones en un medio de constante dieléctrica dada. La relación entre el poder disociante de un líquido y su constante dieléctrica es menos simple que la indicada por Nernst y Thompson, ó encontrada experimentalmente por Walden.

La determinación de nuevas constantes electroquímicas han sido relativamente poco numerosas. El potencial del electrodo de oxígeno ha sido fijado nuevamente por Lewis, el de

algunos peróxidos por Mazzuchelli y Barbero. En solución ácida, los potenciales de peróxidos, con excepción del ácido persulfúrico, son casi idénticos al del de la agua oxigenada. Maitland fija el potencial de $I^2 = 2\,I'$ y Fe···· =Fe····.

Las constantes de disociación de bases cíclicas (Dedichen) de indicadores (Salm), de ácidos monobásicos no saturados (Fichter y Müller) han sido obtenidas por diferentes métodos (conductividad, colorimetría, inversión del azúcar y saponificación).

Después de los trabajos de Brochet y Petit, así como de los de Pearce y Couchet, se han consagrado numerosas investigaciones á la electrolisis por la corriente alternativa. Gundry estudia la influencia de la frecuencia sobre el rendimiento, en una gran memoria que es imposible resumir. Broca y Turchini las variaciones de resistencia de un electrólito por las corrientes de alta frecuencia.

La velocidad de las reacciones electroquímicas sigue las leyes de las reacciones heterogéneas establecidas para estos casos por Nernst. El mismo autor y Merriam dan un nuevo ejemplo sacado del estudio de las corrientes residuales (reststrom). Farup estudia la velocidad de reducción electrolítica del azobenzeno, que tiende hacia el orden ½ cuando la agitación del electrólito es intensa; Lewis y Jackson la velocidad de separación de H sobre Hg ($2H = H^2$)

El capítulo de las preparaciones por electrolisis es cada vez más vasto. En química orgánica, las oxidaciones, las reducciones y las condensaciones han sido el objeto de un gran número de investigaciones, de las que la mayoría se encuentran consignadas en las publicaciones de las oficinas de patente. En química inorgánica, los trabajos, menos numerosos, son quizá aun más importantes por sus aplicaciones industriales.

Muy buenas revistas han sido publicadas por el *Zeitschrift fur Elektrochemie* y se han resumido en el clásico *Jahrbuch fur Electrochemie*. Nos limitaremos á señalar aquí los trabajos que se continuan, en un sentido á la vez teórico y práctico, en los laboratorios de Foerster y de Guye, sobre la electrolisis de los cloruros alcalinos.

PAUL DUTOIT,
Profesor de la Universidad de Lausana.

De la Revue générale des Sciences.—15 de mayo de 1907.

CRONICA

La segunda exposición de pensionados mexicanos en Europa.—Del 17 al 20 de mayo último se efectuó en París, en la Sala Hoche, la segunda exposición de los artistas pensionados por el Gobierno Mexicano en Europa, organizada, como la primera, por la Delegación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en Francia.

En esta exposición presentaron dibujos y pinturas los Sres. Alberto Fuster, Mateo Herrera, Roberto Montenegro, Alfredo Ramos Martínez, Ignacio A. Rosas, Julio Ruelas y Juan Téllez (no pensionado); exhibieron esculturas los Sres. Arnulfo Domínguez y Fidencio L. Nava; y presentaron grabados los Sres. Emmanuel H. Fernández y Emiliano Valadez.

La exposición de que se trata fué honrada por la visita del señor Subsecretario de Bellas Artes de Francia.

La fotografía en colores.—Traducimos de la "*Revue Générale des Sciencies pures et appliquées*," del 15 del actual el siguiente interesante resumen sobre "*La reproducción de los colores por la fotografía*," hecho por el Sr. Ch. Boulanger, con motivo del reciente y trascendental descubrimiento de los hermanos Lumiére: "Reproducir la imagen con sus colores reales ha sido siempre el sueño más acariciado por el fotógrafo. El día en que Niepce y Daguerre inventaban la fotografía, pensaron en este complemento de su descubrimiento y el 4 de septiembre de 1827 Niepce escribía: «Daguerre ha llegado á fijar sobre su sustancia química algunos de los rayos coloridos del prisma; ha reunido ya cuatro y trabaja en reunir los otros tres, á fin de tener los siete colores primitivos». Pero Niepce y Daguerre mismo no tenían sino una débil esperanza de éxito y no consideraban sus investigaciones sino como un objeto de curiosidad. Sus sucesores no fueron más felices y Poitevin, que se consagró con ahinco al problema, no obtuvo más que resultados incompletos ó inseguros. En 1868, la solución de la cuestión estaba en el mismo lugar que en tiempo de Daguerre en 1827, cuando fué brusca y simultáneamente entrevista por dos hombres de genio, un poeta, Carlos Cros y un químico Ducos du Hauron. Ducos du Hauron había imaginado ya el procedimiento tricrómico, es decir, la formación de la imagen en tres placas sensibles, por medio de un juego de pantallas coloridas. Tres pruebas al carbón, coloridas respectivamente en amarillo, en azul y en rojo, y superpuestas en un orden conveniente eran sacadas sobre los tres clisés. Su superposición daba casi los colores de la naturaleza.—Esta formación de la imagen en colores obtenida por

un procedimiento imperfecto y poco práctico, pero sin embargo muy interesante, no satisfacía al autor. Entrevió entonces la posibilidad de establecer una pantalla única, que reemplazara las tres pantallas de la tricromía y que filtrara las diversas radiaciones del espectro, para reproducirlas lado á lado en una sola y única superficie sensible. Había imaginado trazar, en un papel transparente, una serie de rayas alternativamente rojas, amarillas y azules, tan delgadas como fuera posible, de anchura igual y sin intervalos. Vista de cerca, la superficie de este papel mostraba las rayas tricrómicas; vista de lejos, por transparencia, parecía blanca; cuando se le miraba por reflexión, aparecía gris, con la condición de evitar cualquier dominante en los colores. Como se ve, es la primera idea de las pantallas coloridas la que ha dado la solución del problema. Y Ducos du Hauron que adquiría una patente por este procedimiento, el 23 de noviembre de 1868, suponía «que se cubriese el papel del lado de la impresión tricrómica por una emulsión sensible. En la cámara obscura los tres colores simples debían tamizarse á través del papel y formar cada una su prueba positiva, es decir, su prueba en claro sobre la raya correspondiente.»—Las conclusiones de Ducos de Hauron eran bastante vagas y, por otra parte, el estado de la Industria fotográfica no le hubiera permitido realizar su idea, que no salió nunca del dominio teórico. Sin embargo, no deja de resultar que, desde 1868, Ducos du Hauron había encontrado el filtro que debía tamizar los rayos luminosos y repartirlos sobre la capa sensible. En 1885, un irlandés ingenioso, el Dr. Young, encontró que se podía reemplazar ventajosamente las tres rayas, amarilla, roja y azul, de Ducos du Hauron, por otras tres: violeta, verde, anaranjada, que Helmholtz reconocía como preferibles. Algún tiempo después el Dr. Joly creyó encontrar una aplicación industrial de este procedimiento é hizo patentar el empleo de una pantalla impresa con los tres colores designados por Helmholtz. Colocaba su pantalla contra la placa sensibilizada por una emulsión pancromática. El clisé obtenido daba por contacto una prueba positiva. Esta imagen vista á través de la pantalla suficientemente arreglada mostraba una imagen en colores; pero esta imagen muy rudimentaria, estaba como aprisionada por la reja que formaba la pantalla. Se ve, por esta sumaria exposición, que, desde hace diez ó doce años, se entreveía la solución del problema. Esta solución dependía casi únicamente de la finura que pudiera darse á la pantalla tamizadora de la luz. El día en que llegara á ser posible obtenerla casi invisible se habría obtenido la placa para la reproducción de los colores.—Por un instante la cuestión pareció resuelta en otro sentido. Con un método científico y una deducción rigurosamente exacta, Lippmann, en 1891, había sacado de un fenómeno físico conocido con el nombre de interferencias, una conclusión verdaderamente notable y, pasando de la teoría á la práctica, mostraba á sus maravillados auditores clisés que reproducían, con todas sus finuras y una verdad absoluta, las coloraciones naturales. Solamente que estos clisés no podían verse sino por reflexión.

Exigían una manipulación complicada y ciertamente difícil de seguir lejos de un laboratorio de física bien provisto. Aunque las operaciones hayan sido simplificadas, este método no ha sido adoptado por los aficionados en razón de los cuidados minuciosos que exige. Es verosímil que desaparecerá. El descubrimiento de Lippmann apasionó con justicia al mundo científico y, aun cuando no tenía nada de común con el de Ducos du Hauron, por las comparaciones qué suscitó volvió á fijar la atención sobre el problema de la fotografía de los colores por el procedimiento pigmentario.—¿Qué se necesitaba para resolverlo? Una emulsión pancromática, es decir, sensible á todos los colores, y una pantalla capaz de dejar pasar los rayos luminosos distribuyéndolos convenientemente. La emulsión era ya conocida. La pantalla fué realizada de dos maneras distintas: por una parte, por los Sres. Lumière en Lyon, y por otra parte, por un sobrino de Ducos du Hauron, el Sr. R. de Bercegol, por cuenta de la Sociedad Jougla.

La pantalla imaginada por los Sres. Lumière se compone de granos de fécula muy finos, coloreados respectivamente en rojo-anaranjado, violeta y verde. Estos granos, de los cuales cada uno representa cerca de un diezmilésimo de milímetro, están repartidos en número igual para cada color, sobre una placa de vidrio. Primitivamente, los intersticios dejados entre los granos eran tapados por un polvo impalpable de negro de humo. Pero esta operación, que se hacía á mano, era difícilmente conciliable con los procedimientos mecánicos y por ello los Sres. Lumiére han intentado, según parece, renunciar á él y lo han reemplazado ventajosamente por una trituración de granos de fécula, producida por medio de un rodillo de madera que comprime la placa cubierta con su pantalla. Esta trituración no deja de tener dificultades; pero se ha remediado la posible fractura, dando á la placa, como soporte, una lámina de plomo, que presenta una maleabilidad y al mismo tiempo una resistencia suficientes. Esta pantalla, de partículas coloridas con los tres colores indicados arriba, cuando se le mira por transparencia, nos parece incolora; vista al microscopio se compone de granos apretados unos con otros sin intervalos visibles y se distinguen en ellos muy claramente los tres colores, rojo-anaranjado, verde y violeta. Teóricamente los granos deben ser iguales en volumen y en número; los tres colores deben estar igualmente repartidos en la placa; pero prácticamente esta igualdad de repartición es difícil de obtener. Pueden pues, producirse *plages*, masas mal mezcladas que influirán un poco, pero muy poco, en el resultado final. El procedimiento de la Sociedad Jougla es completamente distinto, y deriva directamente de la concepción primitiva de Ducos du Hauron. Se trata de una verdadera impresión. Cada milímetro cuadrado de la placa de vidrio recibe, por un procedimiento garantizado por una patente secreta, 800 pequeños cuadros teñidos consecutivamente en rojo-anaranjado, verde y violado, sin superposición ni intervalo. La pantalla, especie de tablero tricrómico, está pues formada por una especie de película cubierta por una multitud de pequeñas líneas teñidas como conviene y que,

sin cubrirse unas á otras, se tocan de manera de no dejar pasar ningún rayo de luz blanca. Se ve que la pantalla imaginada por la Sociedad Jougla es menos fina que las de los Hermanos Lumière: por el contrario, es más homogénea, puesto que, por el hecho de la fabricación misma, el número de pequeñas líneas es el mismo para cada uno de los colores usados. Sea lo que fuere, en los dos casos la pantalla depositada sobre el vidrio está aislada por un barniz impermeable al agua, y sobre este barniz se pega por los procedimientos ordinarios una emulsión pancromática de una finura extrema y de gran sensibilidad. Si pudiera ponerse sin otra precaución la placa en la cámara oscura y exponerla á los rayos del sol, se notaría que la emulsión apenas se hace menos sensible á causa de la interposición de la pantalla tricrómica. Pero, ya delante del objetivo, ya detrás es necesario colocar un vidrio amarillo especial, [1] destinado á asegurar el pancromatismo riguroso de la placa absorbiendo las radiaciones dominantes por las que la placa sensible sería impresionada demasiado pronto, el verde y el azul especialmente. El vidrio amarillo presenta el inconveniente inevitable de debilitar la luz y por lo tanto de exigir una exposición más larga. Las emulsiones preparadas así y estando el aparato provisto de su pantalla compensadora, se disponen en los chassis las placas de manera que el vidrio esté dirigido hacia el objetivo. Esta disposición tiene por objeto obligar á la luz á que atraviese la pantalla colorida antes de venir á impresionar la capa sensible. Esta panlla colorida, que se compone de granos de fécula, ó de una trama policroma, deja pasar ó absorbe los rayos luminosos, según que sean de la misma naturaleza ó de naturaleza contraria á los de las pantallas que los reciben. Supongamos que tenemos que fotografiar cuatro flores unicoloras, de las que una es roja, la segunda amarilla, la tercera azul y la última blanca. Los rayos luminosos emitidos por la flor roja serán absorbidos por los elementos verdes de la red, puesto que el verde es complementario del rojo, y pasarán, por el contrario, en totalidad, por los elementos rojo-anaranjado y parcialmente por los elementos violetas que dejarán pasar la púrpura de la flor roja. La placa será impresionada, pues, por los elementos rojo-anaranjados y violetas, en tanto que quedará sin alteración por los elementos verdes. En el desarrollo, las partes impresionadas ennegrecerán, en tanto que las demás no sufrirán ningún cambio. Si se fijara entonces, sobre los elementos rojo-anaranjados y violetas, resultaría negro; sobre los elementos verdes no habría nada, supuesto que el bromuro de plata se disuelve en el hiposulfito de sodio. La flor roja parecería pues verde, el verde siendo el color complementario del rojo. La flor amarilla será reproducida por los elementos rojo-anaranjados y verdes y las radiaciones amarillas serán detenidas por los elementos violetas. Estará pues representada en la placa por su color complementario, el violeta. La flor azul, estará representada por el rojo-anaranjado com-

[1] Es un vidrio cubierto por una película de gelatina teñida. En el procedimiento Jougla, la película sola, sin vidrio, forma pantalla.

plementario del azul. La flor blanca será representada en negro, puesto que cada una de las pantallas deja pasar la parte de la luz blanca que le corresponde. Lo que es cierto de los colores simples lo es igualmente de todos los matices, por fugitivos ó delicados que sean. El cuadro siguiente resume estas explicaciones.

RADIACIONES SIMPLES.	GRANOS DE FÉCULA QUE DEJAN PASAR ESTAS RADIACIONES.
Rojo.	Anaranjados y violetas.
Anaranjado.	Anaranjados.
Amarillo.	Anaranjados y verdes.
Verde.	Verdes.
Azul.	Verdes y violetas.
Violeta.	Violetas.

En resumen, la operación fotográfica propiamente dicha comprende cuatro fases: 1ª Un primer desarrollo que reduce el bromuro de plata produciendo plata metálica bajo los elementos que han transmitido las radiaciones de la luz; 2ª Un baño de permanganato ácido ó de bicromato ácido, un oxidante, que tiene por objeto disolver la plata metálica producida por el primer desarrollo; 3ª Un segundo desarrollo, que evidentemente no puede ya obrar sobre la plata metálica producida por el primero, puesto que esta plata ha desaparecido en la segunda operación, pero que va á obrar sobre las partes respetadas por el primer desarrollo. En efecto, este desarrollo se hace en plena luz. El bromuro de plata que ha quedado intacto se impresiona á su turno y, bajo la acción de este segundo desarrollo, se produce plata metálica en todas las partes de la placa que no habían sido impresionadas en la cámara oscura; 4ª Un fijado que quita el exceso de bromuro de plata, no reducido en las operaciones anteriores. Estas manipulaciones exigen un complemento de explicación; la flor roja que queremos reproducir verá, como lo hemos dicho, pasar sus rayos rojos á través de los elementos anaranjados y violetas y estos mismos rayos serán detenidos por los elementos verdes; en la placa sensible, después del primer desarrollo, la imagen, si pudiera ser vista, sería opaca detrás de los elementos que han dejado filtrar los rayos. Después del baño de permanganato, como se disuelve la plata metálica, las partículas violetas y anaranjadas quedan á descubierto. En el segundo desarrollo, que debe necesariamente hacerse en plena luz, las partes de la placa situadas delante de los elementos verdes, los únicos que quedan, se impresionan á su turno en la acción del desarrollo; se forma plata metálica que tapa, por decirlo así, los elementos verdes y parcialmente los elementos violetas, de tal manera que, por transparencia, quedan visibles solamente los elementos anaranjados y una parte de los violetas; ahora, son estos precisamente los que dan la sensación perfecta del color rojo. Se ve pues, que por una parte hay inversión completa de la imagen, y por la otra, que la placa fotográfica goza el papel de pantalla opaca ó transparente según los casos. Esta pantalla oculta ó descubre

alguna partes de la pantalla tricrómica, y por este juego de partes transparentes ú opacas, deja ver los colores de la pantalla tricrómica. que se conducen como la misma Naturaleza. En realidad en el procedimiento de los Sres. Lumière hay algunas operaciones complementarias que no son indispensables, tales como el aclaramiento del clisé después del segundo desarrollo, y el reforzamiento para darle más vigor. En fin, los lavados deben ser sumarios para no fatigar demasiado la capa sensible, que es en extremo delicada, y que será bueno protejer, en final de cuentas, por un barniz especial. Las operaciones fotográficas para el tratamiento de las placas *autocromas* ú *omnicoloras*, son un poco más complicadas y un poco más delicadas que las de las placas ordinarias; pero no exceden de ninguna manera á los medios de que dispone un aficionado cuidadoso. Dan, por el contrario, la posibilidad de reproducir la Naturaleza con toda su verdad y su vida misma. La única dificultad consiste en la apreciación exacta del tiempo de exposición. Sin duda, las operaciones fotográficas dejan siempre cierto margen y la experiencia señala el justo límite. Pero el tiempo de exposición es más estricto con las placas en colores que con las demás, puesto que el desarrollo es necesariamente automático. Estas placas producen un clisé positivo único, que no se puede todavía pensar en reproducir sobre el papel; pero, puesto que aceptan una proyección amplificada, puede por lo menos teóricamente, dar aumentos ó reducciones sobre placas idénticas. La reproducción es posible bajo esta forma. Sin duda que se encontrará después algo mejor; pero no es menos cierto que la ciencia y la industria, en fraternal unión, acaban de realizar un prodigio y marcan una etapa nueva en la vía del progreso.»—A. P.

***

El Dr. Seler en el Museo Nacional.—Desde mediados de mayo último se encuentra, en el Museo Nacional, comisionado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, el Sr. Dr. D. Eduardo Seler, Arqueólogo muy distinguido y profesor de la Universidad de Berlín, haciendo la clasificación de los objetos pertenecientes al Departamento de Arqueología. El Dr. Seler ha estado formando grupos distintos con los objetos pertenecientes á una misma civilización, fijando en cada objeto de los distintos grupos una cédula numerada con el nombre indígena del objeto y su traducción al castellano, la explicación sucinta de su empleo, la indicación de la raza indígena que lo usó, su procedencia y el año en que haya sido llevado al Museo y por último, con el nombre del donante. Estas labores del Dr. Seler han sido presenciadas por los alumnos de la clase de Arqueología del Museo, quienes personalmente han redactado las cédulas referidas.

Tomo VII. Núm. 3

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

20 de Agosto de 1907.

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA
CALLE DEL ÁGUILA NÚM. 23.

1907

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará mensualmente en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETIN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

Director, **Lic. Ezequiel A. Chávez.**

Secretario de Redacción, **Dr. Alfonso Pruneda.**

Administrador, **Lic. Pedro Gil y Rivas.**

SUMARIO.

TOMO VII.—NÚMERO 3.

Págs.

I. Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 25 de Abril de 1907 885

II. Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 4 de julio de 1907. 885

III. Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 11 de julio de 1907.... 893

IV. Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 25 de julio de 1907.... 911

V. Medios aprobados por el Consejo Superior de Educación Pública para convertir á las escuelas primarias en centros eficaces de propaganda antialcohólica.... 929

VI. Circular relativa al abandono de empleos.... 930

VII. Decreto por el que se destina para escuela la casa número 142 de la calle de la Alameda, de la ciudad de Tacubaya, D. F.... 931

VIII. Acuerdo por el que se señalan las reglas generales á que deben sujetarse las excursiones que hagan los alumnos de las escuelas normales y de la Escuela Nacional Preparatoria.... 931

Tomo VII 20 DE AGOSTO DE 1907. Núm. 3

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 25 de abril de 1907.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se dió lectura al acta de la sesión anterior, se puso á discusión y resultó aprobada.

Srita. Cortés: Suplico al Sr. Presidente me permita hacer una aclaración en lo que se refiere á las ideas que expresé en la sesión pasada. No me expliqué con claridad; mi idea fué llamar la atención sobre el desarrollo de la educación integral. Al tratar de la relación de los estudios unos con otros, mi idea fué apoyar un desarrollo armónico de las facultades, porque la correlación de todos los conocimientos humanos, tanto artísticos como científicos, contribuye á la educación integral.

Sr. Flores: No tengo inconveniente en esclarecer lo que la Srita. Cortés desea.

Continúa la discusión.

Ha quedado pendiente el debate en la 4ª conclusión ya re-

formada del dictamen sobre Escuela Secundaria de Niñas que dice:

«Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:

A.

Lengua Nacional.
Nociones de Ciencias.
Geografía.
Historia General y Patria.
Dibujo.
Pintura.
Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

B.

Lengua Nacional.
Nociones científicas.
Literatura.
Geografía.
Historia General.
Historia Patria.
Lectura y recitación.
Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

C.

Lengua Nacional.
Francés.
Matemáticas.
Cosmografía.
Física experimental.
Química.
Historial Natural.
Geografía.
Historia General.
Historia Patria.
Lógica y Moral.
Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad.
Corte y costura de ropa blanca.
Corte y confección de vestidos.
Ejercicios físicos.

Las alumnas que sigan una de las series anteriores, pueden cursar también las materias que gusten de las siguientes:

Francés.
Inglés.
Alemán.
Italiano.
Bordado.
Encajes.
Flores artificiales.
Canto.
Piano.
Caligrafía.
Escritura en Máquina.
Teneduría de Libros.
Repostería.
Pedagogía.»

Sr. Avalos: Con verdadero temor señores Consejeros voy á exponer una idea que acaso puede parecer ridícula; pero que juzgo atingente para la armonía del programa que se discute.

Al formar la Comisión las diferentes series parece que se ha tratado, en primer lugar, de formar la mujer para el hogar. Si en realidad, ésta es la verdadera base de la escuela, creo que con el programa se harán mujeres científicas, artistas, pero no mujeres de hogar. En ninguna de las series se indica que se les enseñe á preparar los alimentos; si bien con el camino que se les traza llegarán á ser tan solo Marisabidillas. En mi concepto, en el dictamen se ha eliminado la parte principal; está incompleto, y yo creo que para que esté completo hay que establecer como una de las enseñanzas principales la preparación de los alimentos. Así el plan de estudios sería más amplio, más útil, más general. Ya en Europa y los Estados Unidos se ocupan de esta enseñanza y aquí también la juzgo necesaria. Rara es la mujer que conoce la manera de preparar los alimentos, y si se trata de formar mujeres de hogar es indispensable la enseñanza del arte culinario. Por estas razones ruego sea aceptada mi idea.

Sra. Chávez: Yo no creo que las series adolezcan de la falta que el Sr. Avalos señala, porque lo que pide está incluído en los "Deberes de la Mujer en el hogar y en sociedad;" y hay además en el plan una asignatura libre de repostería.

Sr. Cabrera: Me parece que alguna de las series es igual al

programa que se sigue en la Escuela Normal. Quisiera tener alguno á la mano para hacer una comparación entre este último y el que se propone para la Secundaria.

Sr. Avalos: Pido la palabra para una moción de orden. Desearía yo Sr. Presidente que se discutiera la proposición que he hecho, porque no he quedado conforme con la explicación que me dió la Sra. Chávez; pues según ella acaba de indicar mi proposición está incluída en "Deberes de la mujer" y como esto no llenaría los fines á que me he referido, quisiera que se estableciera en una forma muy especial la enseñanza del arte de la preparación de los alimentos.

Sr. Terrés: En la sesión pasada había pedido la palabra para contestar al Sr. Cabrera, pero habiendo terminado la sesión no pude decirle lo que pensaba. El Sr. Cabrera propone que se hagan dos series: la elemental y la científica, comprendiendo la primera la artística. Pues bien, dice el Sr. Cabrera que materias como el Dibujo, la Pintura, la Música, etc., se pueden dejar libres y escogerse unas cuantas como obligatorias formando las dos series que indica; ó agregar otra serie y quedarían 4; pero se corre el riesgo de que teniendo las alumnas la libertad de escoger las materias, no hagan su estudio en el orden debido.

Así por ejemplo, si se dejara libre la asignatura de lengua nacional, la alumna que quisiera aprender literatura estaría obligada á hacer el estudio de la lengua nacional y tendría que ser más extenso para ella que para las que se dedicaran á la serie artística; é indudablemente que la lengua nacional no sería obligatoria para las que aprenden dibujo, música, etc., y sí lo sería para las que se dedicasen á la literatura. Por lo tanto, creo que mis compañeros de Comisión no opinarán porque se queden 2 series ó 4 en vez de 3, pues creo que estas 3 series llenan el objeto á que va destinada la Escuela.

Respecto á lo propuesto por el Sr. Avalos, no me creo autorizado por la Comisión para contestarle; únicamente le daré mi opinión personal. Como ha dicho muy bien la Sra. Chávez, esa materia que desea ver en el programa el Sr. Avalos está incluída en lo que se ha convenido en llamar "Deberes de la Mujer."

Yo creo que la alumna que quiera perfeccionarse en el arte culinario puede hacerlo y, para ello, está la asignatura libre lla-

mada Repostería. Ciertos conocimientos especiales no deben imponerse como obligatorios, pues no es de creerse que haya quien vaya á estudiar para cocinera; y, si bien es cierto que son necesarios en el hogar, bien se pueden adquirir en la clase de Repostería. Una persona me dice en lo particular que por qué se han fijado sólo en esta materia, pues como ésta hay muchas necesarias al hogar y que también merecen asignaturas especiales.

La Comisión ha tenido en cuenta todo esto, y por eso ha dejado como libre la clase de Repostería.

Sr. Sierra: No he hecho la moción de orden que el Sr. Avalos indicó, porque en realidad se pide una adición, y cuando se llegue á la materia del internado podrá tener lugar el debate de esa adición.

Sr. Cabrera: Por lo que se refiere á que fueran dos series únicas, no deseo insistir; pero deseo hacer una aclaración.

Yo no he propuesto que cada una de las series fuera considerada como materia libre, sino que se haga una serie elemental con una cantidad de materias que servirán de base; pero con la obligación de escoger una de las 3 series que este programa abraza, y esto sí lo estimará de algún valor la Comisión.

El Sr. Presidente ha manifestado que cree fuera de lugar la discusión sobre enseñanza culinaria en esta escuela, pero al tratar de aprobar las 3 series que forman la enseñanza obligatoria, sí sería conveniente discutir las deficiencias que se noten. Me permito apoyar la proposición del Sr. Avalos por razones que creo de algún peso, pero, ante todo, diré que la Comisión ha tenido el buen tacto para hacer frente á las objeciones y que la asignatura "Deberes de la mujer" en el hogar y en la Sociedad, le ha resultado cómoda porque á ella recurre cada vez que se le señala una deficiencia. Si dicha asignatura incluye tantas cosas me extraña que el corte y la costura tengan asignatura especial, y no estén incluídos en los "Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad," en tanto el arte culinario sí lo está según la Comisón. Yo opino en esto como el Sr. Avalos: debe este arte tener su asignatura especial.

La mujer tiene funciones muy altas en el hogar y una de las principales la considero la del arte de saber preparar

los alimentos. Nuestras mujeres sólo saben hacer pasteles con receta y algún guiso, también con receta; pero si se les pregunta por qué tienen más ó menos condimento, por qué han de hervir más ó menos tiempo, la razón de por qué llevan ajo, las propiedades de éste, su utilidad; no saben qué contestar. Ellas saben que cuando preparan los hongos se les debe poner una moneda de plata, pero no conocen la razón científica de ésto. Los que sabemos lo que es la vida del hogar, podemos comprender la vital importancia de que conozca la mujer todo esto, que parece tan pequeño á primera vista, y aun cuando dije antes que sería bueno consignar separadamente las asignaturas que están comprendidas en los deberes de la mujer, como esto sería hacer un programa más largo, me limito á proponer que sólo se consigne la asignatura de arte culinario, como dijo el Sr. Avalos, pues, en mi concepto, una cosa es hacer repostería y otra guisar. Lo primero satisface un gusto, lo segundo llena una necesidad.

Sr. Sierra: Como ve el Sr. Cabrera, se trata de una adición que, en rigor, debe considerarse cuando en esta discusión se trate del internado; por eso no hice la moción de orden que propuso el Sr. Avalos, así es que, repito, quedará pendiente para cuando se discuta el internado en la Escuela Secundaria.

Srita. Cortés. Entre las ideas que acaban de exponer los Sres. Consejeros hay algunas que me han hecho profunda impresión en la parte que se refiere á "Deberes de la mujer en el hogar y en la Sociedad." Este punto es muy delicado; todos estamos de acuerdo en que esta Escuela sirva para algo y ese algo esté ligado con la mujer. Yo respeto profundamente á los Sres. que han hecho uso de la palabra y me siento agobiada profundamente ante la resolución de este programa tan importante, pues se trata de fundar una Escuela que, á la vez que instruya, prepare á la mujer para el hogar y para entrar en la sociedad.

Yo reconozco los méritos de los señores que forman esta respetable Comisión y de los señores que han hecho uso de la palabra, y les suplico me otorguen su dispensa por lo que voy á decir, pues yo vengo aquí á aprender.

Hay aquí una serie llamada literaria, hay otra que es llamada científica y yo pregunto: ¿Creen Uds. señores Consejeros que con estas series se va á educar la voluntad?

No, indudablemente no. Y este sentimiento llamado voluntad es lo que más falta hace á la mujer mexicana.

Se va á desarrollar en la mujer de 13 á 20 años, que es la edad en que las facultades físicas é intelectuales y morales son susceptibles de educarse, el sentimiento de lo bello, de lo bueno, de lo artístico; pero no se les educa el carácter que es tan esencial. Debemos confesar, y yo ingenuamente lo confieso, que las mujeres, por falta de voluntad y de carácter, no tienen el valor necesario para resistir los embates de la vida.

Lo que la Comisión ha querido, es completar la educación ampliando las materias que se dan en otras escuelas, y hacer serie artística, literaria, etc., pero ninguna de las tres series forman la voluntad.

Yo tengo á mi alcance niñas de 13 á 20 años y carecen absolutamente de carácter; y confieso que ni yo lo tengo, porque no lo tiene la mujer mexicana. Además de que nos falta el hábito de razonar, somos incapaces de imponer nuestra voluntad en los límites de lo justo.

Siento el decirlo, pero con este programa lo que se logrará es exaltar los sentimientos más de lo que ya están. Se van á poner en actividad las facultades físicas, intelectuales y morales, según las series, pero no veo un plan general en el que estén consignadas las nociones de las ciencias más en relación con el desenvolvimiento de las facultades morales. Se necesita que la mujer tenga sentido común, que estén disciplinadas sus facultades físicas, intelectuales y morales. En la actualidad se nos puede llamar desequilibradas, y más lo vamos á estar si seguimos este camino. Las mujeres de otras razas nos dan ejemplo de su carácter, y si la mujer mexicana es el tipo de la madre por su excesivo cariño, cuán grande no sería si tuviera el carácter que le falta; pues algo más que el cariño de las madres necesitan los hijos, necesitan que ella traiga también virtudes y fuerza de voluntad. Yo, á pesar de ser mujer, no dejo de comprender que á todas nos falta el sentido común, no somos capaces de raciocinar en las cuestiones de carácter serio que se nos presentan, por lo tanto representamos un papel inferior; no nos resignamos, por ejemplo á un cambio de posición, ni les damos á las cosas su verdadero valor, pues la fantasía nos lo permite; y ninguna de las tres series

propuestas pone en equilibrio nuestras facultades ni nos forma carácter ni voluntad.

Sr. Parra: Voy á tener la pena de impugnar el artículo que está al debate. Me van á servir de base los conceptos expresados por la Srita. Cortés; yo encuentro que, por la división de las series, se trata de conseguir dos objetos, por una parte científicos y por otra artísticos; y creo Señores, que como no se tiene en cuenta la armonía de las facultades para formar con ellas un conjunto metódico, no se puede esperar del plan propuesto un buen resultado. Esa escuela, adoptando este plan, ya lo ha dicho con verdadera espontaneidad, con el calor de la persona que siente, la Señorita que se ha expresado antes de mí, la Srita. Cortés, no sólo no cura las llagas de que adolecía la educación de la mujer, sino que las agranda y ni siquiera servirá para formar una buena cocinera.

Muchos están porque la mujer sea científica, literaria, médica, etc. Yo respeto y elogio á las personas que forman la Comisión y á los que no pertenecen á ella que piensan así, pero hay un grupo de opiniones, en el que figura la mía, según las cuales la mujer no tiene más misión que la del hogar, la de consoladora de los afligidos y la de buena madre; como hay quien piense que la mujer es igual al hombre y que debe abordar todas las esferas de la actividad.

La Escuela Secundaria debe estar regida por un programa muy distinto, no formar profesoras, no artistas, no profesionistas, sino mujeres aptas para el hogar, pues el deber de esta escuela es ampliar el campo de la actividad humana, dando á la mujer sentido común, tratando de combatir ese sentimentalismo tan arraigado en la mujer mexicana.

Coloquémonos en este punto de vista: aquí no se trata de saber quién tiene razón, sino cuál es el mejor sistema que debe implantarse en la organización de la Escuela Secundaria.

¿Debe servir para perfeccionar los estudios? No es ese su objeto. ¿Es Escuela Preparatoria? No. No queda en realidad á la Escuela más que el cuidado de preparar madres de familia, no ignorantes, sino instruídas para gobernar el hogar.

Por una parte, se necesita una dosis de conocimientos útiles, y, por otra, una educación que desarrolle sus facultades intelectuales ó morales. La lógica está considerada como materia de lujo, que no es de gran importancia, y cuyo estudio só-

lo ciertas personas deben hacer; yo creo que como en esta ciencia están basados todos los principios, á todos les convendría conocerla; y á la mujer, en la que se trata de equilibrar sus facultades, le vendría bien aprenderla. El programa que se discute debe ser más práctico y menos extenso.

El Sr. Vázquez Gómez: No hubiera tomado el hilo de la discusión si no hubiera sido por las palabras que acaban de pronunciar la Srita. Cortés y el Sr. Parra, pues ignoraba las ideas que sobre esto se han expresado en el seno de este Consejo. Sin embargo, con lo que he oído me basta para formarme una idea aproximada de lo que se trata en este programa. Según veo, se trata de establecer una Escuela Secundaria para Señoritas, y conviene preguntar en primer lugar: ¿qué objeto se propone esta Escuela? La razón es muy sencilla; por lo que veo, la enseñanza secundaria tiene por objeto la educación integral, es decir, se trata de obtener la educación física, intelectual y moral. Si es así, el plan de la enseñanza secundaria es el reinante, y es el medio, sin duda, para obtener el desarrollo de estas facultades. ¿Cuál es el medio que conduce á este fin? Yo creo que este fin se obtiene con el desarrollo continuo de las facultades físicas, intelectuales y morales. ¿Cuál es el instrumento de que se sirve el educador para realizar su objeto? Pues á mi modo de ver son varios los resortes que pone en juego según el objeto que se persigue.

Se trata de la educación física, pues recurrir á la gimnástica. Se trata de la educación intelectual, pues hacer ejercicios de las facultades, tales como la memoria, el discernimiento, etc. Se trata de la educación moral, pues despertar el sentimiento. Pero esta educación debe hacerse graduada y con orden, no empezar por la última facultad sino por la primera. La Srita. Cortés decía, refiriéndose al sentimiento, que ya lo tienen demasiado desarrollado la mujeres, y yo opino que se desarrollará más siguiendo el programa propuesto. A cada materia se le debe dar cierta medida, sobre todo á las ciencias abstractas que tiendan á formar el carácter, debe dárseles amplia extensión. No sólo las mujeres carecen de carácter y energía, nosotros mismos no tenemos carácter, nos complacemos en repetirlo y ya con esto creemos salvar la situación.

¿De qué manera se forma el carácter? Educando la volun-

tad, imponiéndonos aquello que podamos cumplir, pues de otro modo nos declararemos vencidos. La parte de las series que debe ponerse en juego, debe corresponder á este objeto y ese objeto es único. En esta parte estoy enteramente de acuerdo con el Sr. Parra; este programa hará literatas, artistas, pero no mujeres del hogar. Si se casan, cuando viene el primer niño no saben que hacer con él, no saben ni envolverlo y, generalmente, los primeros niños pagan la inexperiencia de la madre; si éstas no tienen alguna persona que las ayude, se ven muy apuradas.

Está bien que las que terminan su educación y quieran dedicarse á algún arte vayan al Conservatorio, á la Escuela de Artes y Oficios, pero entonces sale sobrando esta Escuela que se trata de implantar. De realizarse, tiene que ser bajo otras bases, pues con este plan se crean mujeres inútiles. La mujer, como es bien sabido, tiene altas funciones que desempeñar en la familia: á ella se le encomienda la dirección y gobierno de su casa y cuando va al hogar debe ir revestida de los conocimientos adecuados al puesto que va á ocupar, que es de tanta transcendencia.

Sr. Williams: Yo creo que ninguno de Uds. ha sido Director de ningún establecimiento que tenga internado. Aquí se habla de establecer el internado en el campo, porque en la Ciudad sería más oneroso para el Gobierno, y también por razón de Higiene y para que haya amplitud, para que las alumnas estén con comodidad y asistan regular número. Están bien todos estos buenos deseos, pero aquí no veo que se diga nada de religión, y la religión es muy necesaria á la mujer cualquiera que sea su misión; y como la Escuela que se proyecta, según he oído, tiene por objeto formar mujeres para el hogar, tiene forzosamente que haber esta enseñanza de la religión, pues, sin ella, yo aseguro que á pesar de todos los atractivos posibles no concurriría ninguna alumna. Hay que establecer capillas dentro de la escuela. Me dirán los Sres. Consejeros que la ley no lo permite, pues á este fin debe tender la discusión á buscar la manera de que sin que se viole la ley, haya religión. Si fueran externas las alumnas, bien estaría que no se les exigiera, ni ellas la pedirían, la práctica de la religión; pero siendo internas, la creo indispensable,

porque la religión es el complemento de la educación en todos sus ramos.

Sr. Sierra: No estamos discutiendo esta parte, y debemos concretarnos á la conclusión 4ª que está al debate; cuando lleguemos al internado expondrá el Sr. Williams las razones que acaba de bosquejar. Suspenderemos aquí la discusión. En julio reanudaremos nuestras labores con mayor contingente de trabajo. Los Sres. Consejeros habrán meditado en varios problemas importantes, y en las próximas sesiones nos darán á conocer el resultado de sus estudios.

Les doy las gracias por la constancia y celo con que han trabajado en el período que hoy termina; los felicito cordialmente por sus labores, deseándoles prosperidades y anhelo, y que cuando nos volvamos á reunir próximamente, tengamos nuevos bríos para llevar adelante las ideas que perseguimos.

La Comisión permanente quedará formada con los mismos Sres. Consejeros que la formaron en el otro período.

V° B°
EL SECRETARIO,
M. Flores.

Acta Taquigráfica de la Sesión celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública el 4 de Julio de 1907.

Presidencia del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se dió lectura al acta de la última sesión del período próximo pasado. Se puso á discusión y resultó aprobada.

Sr. Sierra. Sres. Consejeros: Cumplo con la grata costumbre establecida, de dar á Udes. la más cordial bienvenida á este nuevo período de trabajos que esperamos sea tan fecundo como los anteriores. Aunque en apariencia, y según opinión de algunas personas, han sido estériles, yo me atrevo á decir que han sido fructuosos. Me apoyo en que, si bien se examinan y analizan todas las disposiciones que ha tomado el Ministerio de Instrucción Pública, desde la creación de este Consejo hasta la fecha, se verá cómo el espíritu y las dispo-

siciones de este Consejo han penetrado en ellas, en una ó en otra forma; pero siempre de un modo claro, perceptible. Los votos en este Consejo no tienen la importancia que en otra clase de asambleas pudieran tener, por lo que, habíamos establecido, en un principio, no hacer llegar las discusiones á la votación, sino hasta un estado en que el representante del Gobierno se creyera instruído sobre la opinión del Consejo, para proponer en seguida al Ejecutivo los acuerdos que creyera convenientes. Pero haciendo á un lado el punto de votos, y refiriéndome simplemente á la emisión de las opiniones, y á las deliberaciones luminosas que han tenido los oradores pertenecientes á este Consejo, sí se puede afirmar que la labor ha sido perfectamente eficaz y que el Gobierno la ha tenido en cuenta, que ha informado en ella todas sus disposiciones, algunas veces anticipándose á la conclusiones aquí apuntadas, otras veces siguiéndolas en lo posible; porque como el Consejo sabe muy bien, su misión es la de opinar, no la de dictar en materia de enseñanza disposiciones que tengan un carácter definitivo en su aplicación administrativa. He hecho estas observaciones, que vienen al caso, porque son recientes las críticas severas que se han dirigido al Consejo y al Gobierno sobre este particular, y esas críticas hay que tenerlas en cuenta, porque vienen de persona perfectamente autorizada para hacerlas y digna de todo respeto, y de cuya sinceridad no puede dudarse.

No quiero dejar la palabra sin manifestar á los Sres. Consejeros que recientemente, como todos ellos saben, hemos tenido que lamentar la pérdida de uno de nuestros constantes compañeros de trabajo. El Sr. Fournier, que es el Consejero á quien aludo, fué un educador infatigable que procuró constantemente llevar sus trabajos al nivel de la evolución que han ido sufriendo los planes y los sistemas de educación entre nosotros, y estos esfuerzos son los que deben tomarse en cuenta; gracias á estos esfuerzos se formaron dos ó tres generaciones de buenos mexicanos, entre ellos muchos de Uds. quizá, y en el país figuran una gran número de personas que, á la asiduidad y á la dulce manera con que el Sr. Fournier supo inculcar la instrucción, como se entendía en su época, deben el poder ser hombres útiles á la sociedad en que viven. El Sr. Fournier fué un testigo constante de nues-

tros trabajos y no tomó parte activa en ellos, porque su carácter le impedía hacerlo; la creencia de que no estaba al corriente de las opiniones modernas lo mantenía en una actitud perfectamente atenta y respetuosa, pero alentaba el deseo y el ánimo de aprovechar cuanto pudiera contribuír y colaborar en esta labor de educación nacional, que los Directores de la enseñanza particular deben tener muy en consideración, porque están llamados con nosotros á realizar esta inmensa obra. Creo ser intérprete fiel de los sentimientos del Consejo manifiestando nuestro profundo sentimiento por la pérdida del Sr. Fournier, y haciendo, de este sentimiento, un homenaje respetuoso á sus virtudes dignas de toda admiración y veneración.

Vamos á proceder á la elección de primero y segundo Vicepresidentes.

Resultó electo para primer Vicepresidente el Sr. Lic. D. Pablo Macedo y para segundo el Sr. Dr. D. Porfirio Parra.

Sr. Sierra: En la Secretaría existe un proyecto respecto al establecimiento de Cajas de ahorros infantiles. Se va á dar lectura á este proyecto.

El Sr. Flores dió lectura al proyecto indicado por el Sr. Presidente:

Sr. Ministro:

Sres. Consejeros:

La Comisión nombrada para estudiar la iniciativa presentada por el Sr. Lic. Enrique Martínez Sobral, relativa al establecimiento de *Bancos de Centavos*, en las Escuelas Primarias Nacionales, tiene el honor, de acuerdo con el ilustrado autor de tan importante iniciativa, de presentar á la consideración de este Respetable Cuerpo el siguiente dictamen.

La idea del Sr. Martínez Sobral, ligeramente modificada, y que la Comisión presenta con alguna amplitud en este trabajo, está basada en los fines generales de la conocida institución de las "Cajas de Ahorros Escolares"; pero difiere esencialmente del carácter, de los medios, y de la organización que generalmente han tenido las expresadas Cajas, recomendadas desde 1818 en Francia por Francoeur y Navier como instrumento de educación popular; y que, en 1834, tomaron forma en la Escuela Municipal de Mans, dirigida por Mr. F. Dulao, á quien se considera como el verdadero fundador de aquella noble institución.

Decimos que en nuestro proyecto se persiguen los mismos fines generales de las antiguas cajas de ahorros de las escuelas, porque con las nuestras tratamos de iniciar á los niños en la práctica de la economía, virtud que tanto contribuye á la formación del carácter; porque queremos crear y fomentar en los futuros trabajadores el hábito del ahorro, considerado como uno de los medios principales para el aumento de la riqueza, así en el individuo como en la sociedad; y porque deseamos preparar á los escolares, para que al ser hombres obtengan las ventajas de una prudente provisión, que les proporcione los recursos necesarios en sus enfermedades ó en su vejez; que les conserve intacta su dignidad, librándolos de la humillación de recurrir á la ayuda de sus semejantes para la satisfacción de sus necesidades; y que los salve de la deshonra, á la que bien pudieran llegar, si en momentos de desesperación buscaran, en el delito ó en el crimen, los medios necesarios para la conservación de su vida.

Diferimos en la manera de llegar á estos fines, por las razones que en seguida exponemos:

Ante todo, no aceptamos el carácter *provisional y productivo* que se ha dado á las referidas cajas, en las que generalmente sólo permanecen los ahorros de los niños mientras llegan á determinadas cantidades, para que luego pasen á las Cajas Públicas ó á los Bancos, donde aumentan con los pequeños intereses que allí producen.

Los adversarios de las "Cajas de Ahorros Escolares" tales como hasta hoy se han concebido, temen que el ahorro productivo despierte en los niños un excesivo amor al dinero, que los haga avaros y los incline al agio. También alegan que las referidas cajas en relación con las Cajas Públicas ó los Bancos, no resultan instituciones escolares, sino meras sucursales de aquellas instituciones de las que los maestros vienen á ser unos empleados auxiliares.

Para que á nuestras Cajas no puedan hacérseles semejantes cargos, *no las queremos productivas, ni dependientes de ninguna institución agena á la escuela*. Opinamos que las Cajas de Ahorros de los niños deban ser verdaderamente infantiles: es decir, que no tengan un carácter formal ni un propósito interesado; pero sí, que sean tan educativas como fuere posible. Consecuentes con tales ideas las llamaremos *Cajas de Ahorros infantiles* para caracterizar mejor su objeto; y sólo procuraremos con ellas dar una enseñanza práctica de la economía y ejercitar á los escolares en la realización de propósitos legítimos y desinteresados que estén precisamente dentro de la órbita en que el niño gira. Por eso proponemos que los ahorros que en determinado tiempo hagan los niños se destinen á un objeto de antemano fijado; el que bien puede ser la compra de un juguete, de un libro, ó de otro útil escolar, procurarse una distracción, realizar algún acto de altruismo, etc. De este modo á la vez que se inicia al niño en el provechoso hábito del ahorro, que por sí sólo contribuye á la formación del carácter, por originar la economía una privación, y ésta un sacrificio; con el agregado de que ese ahorro se destine á determinado objeto, ejercitamos la firmeza de vo-

luntad necesaria para llevar á efecto un propósito libremente emprendido.

Con lo anteriormente dicho, casi queda expresado no solo el carácter especial de la institución que proponemos, sino también los principales medios de que podemos valernos para conseguir los fines generales que con ella se persiguen, y que son bien diferentes de los que hasta hoy se han empleado. Sin embargo, agregaremos respecto de este último, que consideramos muy conveniente que se fije un tiempo corto, los nueve meses de trabajo del año escolar, para que á su término, recojan y empleen los alumnos sus ahorros; pues de este modo, presentándoseles resultados inmediatos y palpables de sus economías, tenemos un medio más eficaz para persuadir á los niños de las ventajas del ahorro, que aplazando la entrega de sus fondos hasta un plazo muy remoto: por ejemplo, cuando el alumno ya obrero, pueda fundar un taller; como se hacía y se hace en varias partes del mundo, donde se hallan establecidas las Cajas de Ahorros Escolares.

Por lo que respecta al plan general de organización que proponemos para nuestras Cajas de Ahorros infantiles, casi no hay un solo punto en el que coincida con los planes de organización generalmente adoptados en otras partes.

Las Cajas que proponemos sólo se establecerán en aquellas escuelas de la Ciudad de México, en las que sus Directores tengan la ayuda de alguna persona para sus trabajos de escritorio, á fin de no perjudicar á los maestros con recargo de trabajo (evitando asi uno de los males que se achacan á las repetidas cajas); y procurándose que los establecimientos designados al efecto, se encuentren en el centro de cada región escolar, con lo que se facilitará la concurrencia de los niños á depositar sus ahorros.

A fin de que todos los niños, cualesquiera que sean los recursos de sus respectivas familias, puedan tomar participación en las referidas cajas, convendrá que las cantidades que en cada caso se depositen, varíen desde uno hasta veinte centavos.

Para disminuir, hasta donde sea posible, el cuidado y la responsabilidad de los Directores encargados de recibir los ahorros de los niños, para que haya un centro revisor y directivo de la institución, convendrá que los fondos recaudados durante cada mes se entreguen al fin de ese tiempo á una oficina superior, donde haya la debida seguridad, los empleados necesarios para atender en toda forma el funcionamiento de las Cajas, y donde no se exijan requisitos complicados costosos para la entrega de las cantidades que se recojan en las escuelas.

Esa oficina, para que no origine grandes gastos, no deberá ser especial, sino del mismo ramo de Instrucción; y para que tenga la debida autoridad sobre los maestros, no puede ser otra que la Dirección General de Instrucción Primaria, en donde radica el gobierno y vigilancia de todos los asuntos escolares.

Los niños que deseen depositar sus economías en las Cajas Infan-

tiles presentarán por escrito, al principio de cada año, la solicitud correspondiente, debidamente autorizada por sus padres ó tutores; expresando en ella al mismo tiempo el objeto á que destinen sus ahorros. Cubierto el requisito anterior, recibirán los ahorrantes su libreta respectiva, en la que se hará constar el propósito manifestado en su solicitud, y se anotarán las cantidades que los niños vayan depositando durante el año.

Para que se haga palpable la realización de los propósitos que persigan los niños con sus ahorros; para que se enaltezca y encomie debidamente (en los escolares que la practiquen) la importante virtud de la perseverancia; y para general estímulo, con relación á los fines de la economía, de todos los niños que se eduquen en las escuelas; se organizará una fiesta anual en cada establecimiento, en la que se solemnicen los resultados que se obtengan con la institución de que tratamos.

Con objeto de dejar á salvo, en todo caso, la libre voluntad de los niños, y de reconocer la intervención y autoridad de los padres de familia en los asuntos que á aquellos conciernen; podrán retirarse los ahorros de los escolares, antes del plazo fijado para su entrega, cuando algún niño lo solicite con la autorización de su padre ó tutor.

Deberá recomendarse, al hacer la reglamentación de las Cajas infantiles, que se procure la mayor sencillez en su mecanismo, el menor trabajo y responsabilidad para los maestros, y que no se menoscaben las economías de los escolares, tomándose de ellas lo necesario para los gastos que origine el completo y perfecto funcionamiento de las mismas Cajas.

Para concluir, repetiremos que nuestras *Cajas de Ahorros Infantiles* son esencialmente educativas. Tratamos de depositar un germen y no de obtener un fruto. Ese germen se desarrollará más tarde, sucediéndose, á los medios y móviles infantiles empleados en la escuela para la práctica del ahorro, los medios y los móviles que la previsión aconseje al hombre en la vida, para labrarse un porvenir de tranquilo bienestar.

De conformidad con lo antes expuesto sometemos á la deliberación de este H. Consejo, las proposiciones siguientes:

I. Con objeto de inspirar en los niños el hábito del ahorro, y de llevar á la escuela un nuevo elemento que contribuya á la formación del carácter, se establecerán "Cajas de Ahorros Infantiles" destinadas á los alumnos de las Escuelas Oficiales de Instrucción Primaria.

II. Estas Cajas quedarán establecidas en aquellas escuelas de esta Capital, que se encuentran en el centro de cada una de las circunscripciones escolares en las que al efecto se considere conveniente dividir la población, y donde los Directores tengan persona que les ayude en sus trabajos de escritorio.

III. En cada una de esas cajas depositarán sus ahorros los niños de las escuelas comprendidas en la circunscripción correspondiente.

IV. Los niños podrán depositar periódicamente cantidades, desde uno hasta veinte centavos, durante el tiempo de trabajo de cada año

escolar, cantidades que se anotarán en las libretas nominativas que al efecto se entreguen á cada uno de los ahorrantes.

V. Las cantidades reunidas mensualmente en estas Cajas, se llevarán á la Dirección General de Instrucción Primaria, donde quedarán depositadas hasta el día en que deba hacerse á los niños la entrega de sus respectivos ahorros.

VI. Los fondos recogidos en las referidas Cajas no permanecerán depositadas por tiempo indefinido, ni se reunirán sin objeto determinado: sino que se entregarán al fin de cada año escolar y se emplearán por sus dueños, precisamente en el objeto que de antemano hubieran expresado.

VII. Al comenzar el año escolar, solicitarán los niños por escrito, y con la debida autorización de sus padres ó tutores, las libretas correspondientes, expresando al mismo tiempo el objeto á que destinen sus ahorros, que bien puede ser la compra de un juguete, de un libro ú otro útil escolar, procurarse una distracción honesta ó provechosa, hacer una obra de beneficencia, etc., etc.

VIII. En día determinado al fin del año escolar, se organizará por los maestros, en cada escuela, una sencilla fiesta en la que se solemnice la realización de los fines que se propusieron los alumnos con sus ahorros; presentándose en dichas fiestas las debidas constancias de lo realizado.

IX. Sólo por algún motivo justificado, y con anuencia ó á solicitud de los padres ó tutores, podrán retirar los niños sus ahorros antes del tiempo fijado para su entrega.

X. Al reglamentarse la organización y funcionamiento de estas Cajas de Ahorros, se procurará: que su mecanismo sea fácil y seguro, que se reduzca al mínimum el cuidado de fondos y la responsabilidad de los maestros, y que se hagan por cuenta del Gobierno todos los pequeños gastos que origine tan benéfica institución.

México, junio 14 de 1907.—*Victoriano Pimentel.—Javier Arrangóiz.—E. Martínez Sobral.—Miguel F. Martínez.—Alberto Correa.*

Sr. Sierra: Se harán copias de este dictamen para la próxima sesión.

Me permito indicar respetuosamente á los Sres. Consejeros, así como á las Comisiones encargadas de presentar dictámenes, que lo hagan en el tiempo más breve que sea posible, para que el Consejo tenga materia de deliberación.

Sr. Flores: Se va á dar lectura á una reseña de los trabajos del Consejo durante el período anterior, y á una lista de las Comisiones que no han presentado dictamen:

Comisiones que presentaron dictamen.

En el período de sesiones que acaba de pasar quedó aprobado. después de detenidas deliberaciones, el dictamen de la Comisión encargada de proponer los medios de propaganda antialcohólica en las Escuelas Primarias.

La Comisión que tiene á su cargo resolver las cuestiones relativas al establecimiento de una Escuela Secundaria de Niñas, presentó dos dictámenes: uno relativo á la organización técnica, y el otro á la organización administrativa de aquel nuevo plantel. En el período empezó á discutirse el primero de esos dictámenes.

Con fecha junio 14 próximo pasado presentó dictamen la Comisión encargada de formularlo sobre la institución de Cajas de Ahorros infantiles.

La Secretaría de este Consejo dará cuenta oportunamente de este interesante trabajo.

Comisiones que no han presentado dictamen.

La encargada de dictaminar sobre las condiciones que deben servir de base para transformar la educación de los párvulos.

La de programas y textos de la Escuela N. de Jurisprudencia.

La de programas y textos de las Escuelas Primarias y de las Normales.

La de programas y textos de la Escuela N. de Agricultura.

La de programss y textos de la Preparatoria, en lo que se refiere á las asignaturas de Lengua Nacional y de Gimnasia.

La de programas y textos de la Escuela N. de Ingenieros.

La de programas y textos de la Escuela N. Preparatoria, en lo que se refiere á textos y métodos de enseñanza.

La de métodos en las Escuelas Primarias y Normales.

La de programas y textos en las Escuelas Nacionales de Artes y Oficios y de Comercio y en el Conservatorio.

La del plan de estudios que provisionalmente rige en la Escuela de Bellas Artes.

La del plan de estudios del Conservatorio N. de Música.

La relativa á la organización de una Escuela de Altos Estudios.

La Comisión encargada de revisar los programas de las asignaturas de la Escuela N. de Ingenieros propuso, con aprobación del Consejo, que esa revisión se extendiera al actual plan de estudios; y esa tarea quedó encomendada á la misma Comisión.

Por último, á la Comisión de Propaganda antialcohólica pasó una moción que, sobre estadística del alcoholismo en las Escuelas Primarias, fué presentada por el Profesor Ponciano Rodríguez en una de las últimas sesiones del período anterior.

Sr. Sierra: Como ve el Consejo, si los Sres. que forman parte de las Comisiones tuvieran á bien comunicarnos los resultados de sus trabajos, las deliberaciones tendrían un campo más amplio: por esto los excito para que presenten cuanto antes sus trabajos.

Se levanta la sesión.

V° B°

EL SECRETARIO,

M. Flores.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 11 de julio de 1907.

Presidencia del Sr. Lic. Ezequiel A. Chávez, Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se dió lectura al acta de la sesión pasada, se puso á discusión y el Sr. Dr. Terrés tomó la palabra:

Sr. Terrés: Según me han informado algunos de los señores Consejeros, el discurso del señor Presidente del Consejo, en la sesión pasada, fué demasiado corto y muy interesante, y yo creo que no es molestar mucho á la Secretaría el suplicarle que lo publique íntegro y que se haga que forme parte del acta: creo que es pertinente hacer esta súplica en este momento.

Sr. Flores: No tenía el Sr. Dr. Terrés necesidad de exigir de la Secretaría que se ponga este discurso en el acta, porque se publican con toda regularidad todas las actas taquigráficas y se tiene esmero en que sean lo más fieles posibles. De manera que el discurso del señor Secretario figura íntegro en el acta taquigráfica, que es la que se da á luz en estos casos.

Sr. Terrés: Precisamente si hice la solicitud, fué porque no había llegado á mi conocimiento que se publicara ninguna acta taquigráfica, sino solamente las que aprobaba el Consejo.

Sr. Chávez: La Mesa toma nota de las indicaciones del Sr. Dr. Terrés y las tendrá en cuenta.

Algunas de las Comisiones nombradas para desempeñar las labores del Consejo han quedado incompletas á causa de que el Sr. Rabasa, Consejero nato, ha dejado de pertenecer al Consejo por haber dejado de ser Director de la Escuela de Artes y Oficios, y fué substituído por la Sra. Mercedes Mac Gregor. Por otra parte, otro de los miembros del Consejo, el Sr. Raigosa ya no forma parte de él, ya sabemos por qué deplorable circunstancia. En consecuencia, es necesario integrar las Comisiones. La Mesa considera que, en lugar del Sr. Rabasa, para integrar la Comisión de programas y textos de las Escuelas Profesionales, queda nombrado el Sr. Pimentel. En lugar del Sr. Rabasa, para integrar la Comisión de programas y textos de la Escuela N. de Artes y Oficios, queda la Sra. Mac-Gregor. La Comisión encargada de estudiar la conveniencia de federalizar la enseñanza, carece de dos miembros: el señor Raigosa y el Sr. Rabasa, y quedan nombrados para sustituirlos respectivamente los Sres. Cabrera y Avalos.

Pendiente como estaba á discusión en la cláusula cuarta del dictamen relativo á Escuelas Secundarias, el señor Secretario tiene la palabra y continúa la discusión.

La cláusula 4ª del dictamen dice así:

Sr. Flores: "Cláusula 4ª: Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:

A.—Lengua Nacional, Nociones de Ciencias, Geografía, Historia General y Patria, Dibujo, Pintura, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

B.—Lengua Nacional, Nociones de Ciencias, Literatura, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lectura y recitación, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos.

C.—Lengua Nacional, Francés, Matemáticas, Cosmografía, Física experimental, Química, Historia Natural, Geografía, Historia General, Historia Patria, Lógica y Moral, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos."

Continúa la discusión de la cláusula 4ª

Sr. Chávez: Como está bastante complexa esta cláusula, es conveniente que la dividamos y procedamos primero á la dis-

cusión de la serie A. El señor Secretario se tomará la molestia de leer nuevamente lo referente á la serie A.

Sr. Flores: Serie A. "Lengua Nacional, Nociones de Ciencias, Geografía, Historia General y Patria, Dibujo y Pintura, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos."

Está á discusión.

Sr. Licéaga: Ahora que se va á renovar la discusión sobre Escuela Secundaria y sobre las materias que han de formar las series en que la Comisión divide los estudios, encuentro que se ha desviado un poco la dirección de la discusión y me parece que esto depende, principalmente, de que se ha desconocido el pensamiento que tuvo la Comisión para formar las series de materias como lo ha hecho. Y, como quiera que ahora va á comenzar de nuevo la discusión, me parece conveniente plantear el problema de tal modo que sea como la Comisión lo ha entendido. No quiso la Comisión que sirviera la Escuela Secundaria de Niñas como Escuela Preparatoria análoga á la que existe, para carreras profesionales, y la razón que tuvo para esto, fué que las señoritas que desearan seguir una carrera profesional podrían hacer sus estudios en la Escuela Preparatoria; tampoco se pensó en que la Secundaria fuera una escuela para determinadas carreras, y, por esto, había que apartarse de los programas de las Escuelas Normales. No se tuvo el pensamiento de hacer una educación completa de la mujer, lo que no hubiera sido posible porque no se tomaba á las niñas en la infancia, sino que se las iba á tomar en cierto período de desarrollo y á cierta edad avanzada. La Comisión creyó que las personas que tienen comodidades completan los estudios de sus hijas y les proporcionan maestras que les enseñen idiomas, algo de piano, canto, pintura. Estos elementos son muy caros, porque la educación de una señorita que no reciba más que lecciones de Francés, Inglés, Dibujo, Pintura, y de Piano y Canto, para estas cinco materias necesita un presupuesto de 90 á 100 pesos cada mes. Esto no queda al alcance de muchas fortunas, no sólo de muchas fortunas, sino tampoco de una generalidad muy grande de personas que tienen aptitudes para recibir esta educación, y que carecen de elementos para hacerlo. Este fué el punto cardi-

nal que sirvió para la concepción de una Escuela Secundaria de niñas; abrir las puertas para que las personas que se sientan dispuestas á seguir su educación puedan hacerlo; pero no es un carril determinado, pues que hay muchas que desertan después de los primeros años, y no todas tienen aptitudes ó inclinaciones para todos los estudios, sino tan sólo para determinados de ellos. El pensamiento de la Comisión fué procurar facilidades para que cada alumna pudiera perfeccionar sus conocimientos según sus aptitudes. Esto explica, desde luego, las series á que acaba de dar lectura el señor Secretario, porque, hay que insistir en ello, no todas las mujeres tienen aptitudes para los diversos estudios. Hay unas que tienen pasión por los idiomas y que no pueden estudiarlos por falta de fortuna, por eso la Comisión puso una serie en la cual se pudieran adquirir estos conocimientos. Otras personas tienen inclinación por la pintura, por el dibujo, y por esto se puso una serie en que predominaran los estudios artísticos, otra en que predominaran los literarios y otra en que predominaran los científicos, pero de un carácter especial, no para hacer maestras en las ciencias, sino solamente para que adquieran los conocimientos indispensables á las obligaciones que han de tener en la vida práctica, á saber, los conocimientos de física que les expliquen por qué hierve el agua, por qué se seca la ropa; los conocimientos de Química que permitan las explicaciones en el arte culinario, las aplicaciones á la asistencia de los primeros accidentes en las enfermedades, en fin, que todo sea de un carácter enteramente práctico. Una vez que tuvo la Comisión este pensamiento, la manera de realizarlo se separaba de los medios educativos generales encaminados á perfeccionar la inteligencia exclusivamente; pero se encontró con que había ciertos conocimientos que eran indispensables para todas las jóvenes que se dedicaran á estos estudios; el corte y la confección de los vestidos ya no se hace empíricamente como se hacía antes, sino de una manera más perfecta y metódica, etc., etc. Como ya lo he dicho, la Escuela está destinada á las personas que tienen poca fortuna y buena voluntad de aprender, y se encontró que era conveniente que supieran cortar y confeccionar sus vestidos. Se pensó igualmente y fundamentalmente en ésto: en educar á la mujer, para mujer, no para hombre, no para la competencia con el hom-

bre, sino para su papel en el hogar. Indudablemente que, para este papel, mientras mayor sea la suma de conocimientos que la mujer adquiera es mucho mejor el resultado; pero, como decía yo en un principio, no es posible hacer una educación integral tomando jóvenes de diversas edades. De manera que no tuvo la Comisión el pensamiento de perfeccionar á las educandas en sentido determinado, sino abrir las puertas para acoger todas las buenas voluntades, para utilizar todas las aptitudes, y para impartir los conocimientos que pueda adquirir la mujer sin que cupieran en carril determinado. Ahora voy á decir mi opinión particular; no sé que piensen á este respecto los demás miembros de la Comisión. En la última sesión se dijo que la mujer mejicana no tiene carácter, que no tiene sentido común, que no es conveniente excitar sus facultades sensitivas; la Comisión no cree que á la mujer mexicana le falten esas dotes, al contrario, si hay alguna particularidad que, como nacionalidad, se le pueda reconocer es su superioridad para mujer del hogar. Esto que voy á decir es mi opinión personal, no la he adquirido en libros ni en conversaciones, la he adquirido después de 40 años de vivir en el corazón de las familias de todas las clases de la sociedad, y ocupado en conocer íntimamente los resortes que mueven á la mujer en las diferentes circunstancias de la vida. Las jóvenes que, cuando son solteras son dadas á las diversiones, á los paseos y al atavío; en el acto que forman un hogar dejan estas costumbres y se dedican al cuidado de su casa y de su marido, se consagran á embellecer el hogar, y para embellecer el hogar es para lo que los conocimientos que la Comisión propone son muy útiles. La mujer que sabe francés ayuda y acompaña á su marido en las lecturas y estudios que tiene que hacer, y lo mismo sucede con la que cultiva el inglés; y la que aprende á tocar el piano ó á pintar, lo divierte en los ratos de ocio, cantando ó tocando el piano, ó le hace algunos cuadros que sirvan para embellecer su casa y de este modo hacerla grata á su marido. Esto fué lo que la Comisión quiso aprovechar para la educación de la mujer. Pues bien, esas cualidades de la mujer, lejos de encontrarlas deprimidas en la mujer mexicana, las encuentro exaltadas; la tendencia á la economía, la buena distribución del dinero que gana su marido, la instigan á hacer en la casa el mayor número de objetos para que sean menores los gastos; el deseo de hacer agrada-

ble la existencia dentro del hogar obliga, aun á la que jamás había pisado la cocina, á estudiar la manera de condimentar los alimentos. Las condiciones que la mujer tiene como compañera del hombre son de tal modo excelentes entre nosotros, que yo creería que estaba en el sentimiento de todos que no es esta una cualidad que haya necesidad de ponderar. Se dice que las mujeres mejicanas nó tienen carácter. Si para algo se necesita el carácter, es para soportar el sufrimiento, para hacer dulce y agradable el interior de su casa, para soportar las penalidades; las mujeres que, después de estar en buena posición en su casa, se casan con un hombre de posición inferior, se convierten en las mujeres que trabajan para que su marido tenga menos gastos que hacer; si se convierten en madres, su organización las cambia de tal manera, que se dedican esencialmente al cuidado de sus hijos, no vuelven al teatro ni á otra diversión sino cuando ésta es compatible con la alimentación de sus niños, si los están criando; así es que no salen, se convierten todas en ternura, hacen continuos sacrificios, que sólo una voluntad enérgica y bien dirigida puede hacer. Yo creo y me parece que esta es una protesta que debo hacer—porque he pasado mucho tiempo viendo las dificultades de la existencia y todo lo que la mujer mejicana puede hacer,—que tiene el carácter que se necesita para su sexo, para su hogar, para la educación de sus hijos. Esto supuesto, yo quisiera que pensáramos en que los conocimientos que se van á dar en esta escuela secundaria son para perfeccionar su educación de mujer, no de competidora del hombre; no se trata de elevar las facultades intelectuales, sino en lo necesario para embellecer el hogar, y, para comenzar la educación de los hijos, no hay necesidad de escuelas de civismo, porque madres mejicanas eran las de los héroes de la Independencia, las de los héroes de la segunda Independencia, y á éstos ¿quiénes les inculcaron el Civismo? ¿No fueron mujeres que no tuvieron ninguna noción de esa materia? Yo quisiera que, desde este punto de vista, entabláramos la discusión en que vamos á entrar desde ahora; que no se buscara un perfeccionamiento imposible, ni sería útil en nuestro caso. Tenemos que tomar la sociedad en las condiciones en que actualmente está, para crear un establecimiento que contribuya á difundir las

luces científicas entre la mujer, pero en las condiciones en que ella lo desea en este momento.

Yo quisiera que desde este punto de vista se considerara la cuestión.

Srita. Cortés: Bastaría no sólo la palabra del Sr. Consejero Licéaga sino su sólo nombre para afirmar que lo que él pudiera decir, lo que dice, es una verdad. No le voy á arrojar flores; en la conciencia de todos está el valer de este ilustrado Consejero y lo que él dice, como médico, indudablemente que es una verdad. Ha vivido en el seno de las familias y ha tratado á la mujer como la trata el médico, como un padre; pero me va á permitir que le diga que yo soy mujer y que he vivido entre mujeres; carezco de experiencia, no conozco la estructura psíquica de la mujer, sólo digo que soy mujer, y que tal vez he incurrido en un error, porque la tendencia de los que sabemos poco ó no sabemos nada, es juzgar á los demás por nosotros mismos y, al juzgar en términos generales, me he juzgado á mí misma. Empleé esa expresión porque la había escuchado aquí y me había seducido; yo entiendo por sentido común, el sentido práctico, y dije que esto es lo que nos hace falta; debí acaso haber dicho lo que á mí me hace falta, sin generalizar. Pero recordé algunos hechos aislados, y me ha parecido que nosotras, con raras excepciones, no tenemos mucho sentido práctico, no estamos preparadas para la lucha por la vida, y me ha sugerido esta idea el espectáculo que presentan algunas mujeres que he visto: que, en cuanto falta el padre, el esposo, el hermano, en fin, el hombre que las sostenía y les daba representación en la vida, son unas infelices que no tienen personalidad, están á merced de las más leves impresiones. No todas, es claro; pero sí algunas así he visto, y, recordando esos casos y sintiendo yo misma mi debilidad como mujer, generalicé. Cuántas veces una mujer y ¿por qué no decir la verdad, si sólo puede asustar á los que quieren engañar? Cuántas veces una mujer se casa por tener quien la mantenga, porque ella no es capaz de hacerse valer á sí misma. Esta verdad es muy dolorosa, y, si no todas, multitud de mujeres la patentizan. Hay algunas que disfrutan de comodidades, porque su padre las proteje. ¿Qué pasa cuando el padre falta? ¿Dónde va á dar ese capital? A manos de todo el que quiere explotarlo, porque la mujer no puede defender-

lo ni defenderse á sí misma: esto lo he visto en muchos casos. En la clase media es muy general que el padre procure que sus hijas disfruten de algunas comodidades, ¿qué pasa cuando el padre falta? Pues que la mujer dice: yo no sé bastarme á mí misma, y busca quien la aconseje, y no todo el que la aconseja lo hace para su bien; ¿qué no sería mejor que fuera ella capaz de dirigirse? Todo ser humano es capaz de dirigirse, ¿por qué no ha de serlo una mujer dentro de sus facultades y teniendo en cuenta la sociedad en que vive? El Sr. Dr. Licéaga dice que á él le consta, que ha visto los sacrificios de la mujer; yo también los he visto, he visto á una madre sacrificarse por sus hijos desde que nacen, y, la forma de este sacrificio ha sido el consentimiento, y éste ha causado la desgracia de la familia. ¿Por qué ha sido ésto? Porque la madre no ha tenido carácter para oponerse á lo que debía oponerse y consentir únicamente lo que debiera consentir. El carácter tiene factores integrantes y estos son: el valor, la prudencia, la perseverancia. Ingenuamente confieso que la mayoría de las mujeres que he tratado de cerca no se han distinguido ni por la prudencia, ni por el valor, ni por la perseverancia; unas veces han tenido valor, pero no dirigido por la prudencia y claro es que no han tenido éxito; otras veces han tenido prudencia, tanta, que ha faltado el valor, y nunca han estado éstos equilibrados en la mayoría de las mujeres. Conozco mujeres, y si la modestia de una no me lo impidiera, nombraría una que es una excepción, un modelo como madre, como esposa y como mujer. No son así todas. He visto hermanas sacrificarse por sus hermanos, y esto, á la verdad en perjuicio de ellos; tampoco ésta es una muestra de carácter. Me parece que lo que yo me permití decir fué que nos sobra sentimiento y que este sentimiento no está debidamente dirigido.

Ese exceso de sentimiento en la mujer es lo que le impide tener su voluntad entera; á mayor cantidad de sentimientos menor voluntad, y tan es así que, cuando estamos dominadas por un sentimiento, perdemos la voluntad.

El Sr. Dr. Licéaga dice, y con razón, que los héroes de la Independencia tuvieron madres modelos; ¿pero cuántas fueron estas madres modelos? Unas cuantas; y yo pensaba en el pueblo, y el pueblo es la mayoría, y pensaba en todas las madres, en todas las mujeres.

Si la mayoría de las mujeres mexicanas está en condiciones de tener manifestaciones de carácter, retiro lo que dije y pido mil perdones á todos los Sres. Consejeros y principalmente al Sr. Consejero Licéaga; pero si la mayoría no está en el caso, con todo respeto sostengo mi opinión.

Sr Licéaga: He pedido la palabra, en primer lugar, para darle las gracias á la Srita. Cortés por las frases que me ha dirigido; pero vuelvo á pedir al Consejo que se ponga en las condiciones del pensamiento que tuvo la comisión para proyectar la Escuela Secundaria de niñas. No se puede hacer en ella una educación integral, sino ayudar á completar esa educación en los ramos en que sea posible. Desde este punto de vista quisiera que se considerara la cuestión.

Sr. Flores: Yo no sé si el Consejo se resignará á ponerse en la posición en que lo quiere colocar la Comisión dictaminadora. Posible es que lo haga; pero ya que tengo el derecho de emitir mi opinión, aunque no de votar, me permito sugerir al Consejo que huya lo más que pueda de ponerse en el terreno de la Comisión. El Sr. Licéaga ha dicho que la discusión se ha extraviado porque el Consejo no se ha colocado en el terreno de la Comisión; si esta exigencia la hacemos extensiva á todos los casos en que hay polémica, se acaba la polémica. No puede haber cambio de opiniones entre dos personas, cuando una de ellas se va al terreno de la contraria. Si precisamente estamos debatiendo, es porque nos hemos opuesto enérgicamente al criterio de la Comisión, porque no queremos ir á su terreno. ¿Por qué? Porque una escuela concebida dentro de las condiciones en que la Comisión se colocó, ya existe; si, desde el punto de vista económico, vamos mirando las conveniencias de la educación de las mujeres de la clase media, porque las mujeres del pueblo no han de ir por desgracia á ésa escuela, ni tampoco las de la clase alta descenderán hasta ella, yo no sé por qué las Escuelas de Artes y Oficios, el Conservatorio N. de Música, la Academia de Bellas Artes las habían de hacer pagar una enseñanza que es gratuita para todas. Si cada cual ha de formar un programa de estudios á su gusto, si este es un mero antojo como quien va á la pastelería y toma una cosa porque ésta le gusta, allí están las Escuelas de Artes y Oficios para que todo el mundo concurra á ellas y escoja lo que le agrada; pero si queremos un plantel especial

que haya de llenar tan sólo los fines de una escuela secundaria de niñas, la Comisión cree que pueda hacer esto sin pagar tributo á la educación integral de las facultades humanas, en toda la amplitud que es posible exigirla. Si se quiere que se aprenda el corte, la confección de vestidos, el arte culinario separadamente, á voluntad de cada cual y á elección del consumidor ¡ah! pues entonces ya hay escuelas donde se hace ésto. ¿Se quiere hacer grupos de enseñanza para todo el mundo?, pues que todas las mujeres vayan á las escuelas correspondientes á estas diversas enseñanzas, y se acabó. He llegado á pensar, y á un Secretario del Consejo pudiera no ser tolerable decir tales cosas, he llegado á pensar que sale sobrando la implantación de la Escuela Secundaria de niñas; ¡cómo no he de creer que salga sobrando, planteada como lo ha sido!

Por mucho que respete á los miembros de la Comisión, debo decir que ellos parecen ser los únicos que están á favor de su dictamen, no conozco paladines ni mantenedores de su campo, fuera de su propio seno. Si queremos, pues, hacer una grande obra hagamos la escuela secundaria de niñas; pero hagámosla de una manera racional y conveniente; y si no, continuemos como hasta aquí, abramos los planteles de enseñanza para que todo el mundo vaya y escoja el pastelillo de moka ó de fresa que más le agrade.

En un punto sí estoy de acuerdo, y no puedo menos de estarlo con el Sr. Dr. Licéaga, y es, en que realmente la mujer mexicana ha sido un poco maltrecha y maltratada por una mexicana distinguida como es la Srita. Cortés. Yo creo que á la mujer mexicana no le falta sentimentalismo que la lleve hasta la abnegación, pero tampoco le falta, por lo menos en alguna forma, el carácter; pero sí estoy de acuerdo con la Srita. Cortés, si no en el origen de los males que su señoría señala, sí en el mal mismo. El sentimentalismo femenino no está entre nosotros suficientemente bien orientado; no es por exceso de sentimentalismo por lo que las mujeres se extravían, sino porque sus sentimientos están mal gobernados; entienden por abnegación la forma pasiva del servilismo: sufrir y llorar. Si la mujer se la educa de una manera conveniente, y para esto es forzoso hacer la educación armónica de las facultades, tendremos madres posibles de futuros héroes que no estarán á menor altura que las madres de nuestros héroes

que, entre paréntesis, fueron héroes en muchos casos á pesar de sus madres. La experiencia del Sr. Liceaga tiene que corroborar lo antes dicho.

Voy á concluir ya, y concluiré con esta observación muy sugestiva para este Consejo, y es, que hasta aquí ha contestado la Comisión con un paso de retirada siempre que ha sido objeto de algún cargo, cosa que nos ha hecho á veces gracia. Notamos en su programa una gran cantidad de deficiencias y, cada vez que se le hacía patente alguna, nos decía: este está comprendido en "los Deberes de la mujer," de manera que esta corta cláusula ya está muy traída y llevada. Ha sido forzoso, por sugestiones de los Sres. Consejeros, ir agregando asignaturas al dictamen; ha sido necesario estar apuntalando ese edificio que visiblemente se venía abajo. Ora se agrega la Lengua Nacional, porque se notó que se iban á formar madres de familia que no hablaban ni su propia lengua; después se agregaron las Nociones de Ciencias, porque decía y con mucha razón el Sr. Dr. Parra "los niños son muy preguntones y hace muy mal papel una mujer que no sepa contestar á las preguntas de los niños sobre fenómenos físicos, meteorológicos, etc.;" después el Sr. Lic. Avalos hizo notar la necesidad del conocimiento y práctica del arte culinario y se le dijo que sí, que ¿cómo no? que era muy necesario, pero que esto ya estaba comprendido en los "Deberes de la Mujer;" otro de los Sres. Consejeros dijo que era muy necesaria la Pedagogía y otro habló de la conveniencia de la Higiene, y á todo esto se contestó, que todo estaba incluído en los "Deberes de la Mujer."

En consecuencia, yo creo que, salvo en la Comisión, no podrá tener paladines el dictamen. Pero ya que la Comisión es la única de su opinión, convendría que retirara su dictamen y lo reformara en el sentido de la discusión; porque de otro modo, si los señores Consejeros son consecuentes y no se les complace, no les quedará más recurso que votar en contra del dictamen. Yo lo haría de buena gana, si el reglamento me concediera la facultad de votar.

Sr. Licéaga: Pues me alegro muchísimo de la exposición que acaba de hacer el señor Secretario, eso es justamente lo que pide: porque si la Comisión se ha colocado en un punto de vista que no es el del Consejo, la discusión no se puede llevar

á término, principalmente en los detalles. Me va á permitir el Sr. Flores que haga una sola rectificación; un solo punto fundamental fué el que se introdujó y fué el relativo á Nociones de Ciencias; pero no quiero insistir en ésto, porque volveríamos la discusión interminable; el Sr. Flores ha planteado la cuestión terminantemente: sólo la Comisión es partidaria de su dictamen, por lo tanto, no satisface las aspiraciones del Consejo, así es que, en lugar de la proposición que acaba de hacer el Sr. Flores, me permitiría preguntar á los demás miembros de la Comisión, porque no puedo hacerlo confidencialmente, si estarían porque se retirara el dictamen resueltamente. Porque si los miembros de la Comisión tienen ideas radicalmente opuestas á las del Consejo, lo natural es que se nombren otras personas que tengan las mismas ideas del Consejo. Esta es mi opinión, planteo la cuestión como el Sr. Flores y como yo quise plantearla; pero la formulo en estos términos: el programa de la Comisión es enteramente inaceptable para el Consejo, por consiguiente pido: no que se retire para reformarlo en el sentido de la discusión, sino que se retire totalmente y se nombre otra Comisión que profese las ideas del Consejo.

Sr. Chávez: Me permito decir que no sería posible aceptar la medida indicada por el Sr. Licéaga, porque se trata de un dictamen que está discutido y aprobado en una parte, en consecuencia, no podría retirarse sino en parte. Por lo que se refiere á la 1ª cláusula, yo confieso que el Consejo ha hecho suyo el dictamen, de modo que esto significa que la oposición que me ha parecido tan diametral, tan completa, entre las ideas de la Comisión y las de los señores Consejeros, no es tan radical como pudiera creerse, ya que han llegado á aceptarse algunos puntos propuestos por la Comisión. Por consiguiente, retirar en su conjunto el dictamen sería imposible, y retirarlo en lo que falta, sería cosa que tendría que resolver el Consejo puesto que lo ha ido estudiando; de suerte que, sería al Consejo á quien le tocara decir si permitía ó no retirar esta parte del dictamen, pero, en todo caso, sería una parte nada más.

Sr. Flores: Pues tanta mayor razón tiene el señor Presidente, cuanto que no es enteramente exacto que yo haya dicho que, de una manera radical, la Comisión está en oposición con el Consejo. Ya he dicho que la Comisión no ha dejado de acep-

tar una sola indicación de las presentadas por el Consejo. ¿Cómo se puede hablar de oposición radical si cada vez que se ha dicho á la Comisión: Falta esto ó aquello, ella ha contestado: No, no falta, estaba en nuestra mente, sino que está incluido en los "Deberes de la Mujer" ó ha aceptado la enmienda? En el Consejo no puede haber estas incompatibilidades absolutas de criterio; todo el mundo se guía aquí por la razón, y ésta es la suprema utilidad del Consejo; nos guiamos por la razón libremente expresada, y, en suma, á través de las labores más ó menos difíciles, como nos ha pasado con el dictamen de propaganda antialcohólica, acabamos por estar de acuerdo en un dictamen razonable. De manera que, á los motivos que tiene el señor Subsecretario de Instrucción Pública para creer que no podrá retirarse el dictamen, hay que agregar este otro: no estamos enteramente en oposición, no. Nos vamos á entender: la cuestión está en que alguno tenga razón, que, á la larga ó á la corta, el Consejo le reconocerá. En consecuencia, aquí sí se puede estar seguro de que, trabajando, retocando, modificando el choque de las opiniones, encontradas al principio, más y más acordes progresivamente, el dictamen acabará por ser digno del Consejo, y la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes lo podrá aceptar y llevar á la práctica sin dificultades.

Sr. Castillo: Hace rato que he solicitado el uso de la palabra y no se me ha concedido este favor. No sé como está el proyecto, no sé lo que se está discutiendo y he querido orientarme; no sé si el proyecto se ha aprobado en lo general, creo que sí, y que hasta se han aprobado ya algunos artículos. Desearía yo saber cuál es el artículo que está á discusión y suplico al señor Secretario me haga favor de informarme acerca de éste, dispensando la ignorancia.

Sr. Flores: Quedó pendiente la discusión de la conclusión IV del dictamen; ésta enumera las materias de estudio, dividiéndolas en grupos que se llaman series; el artículo V forma un un grupo de materias que se llaman libres. De manera que está á discusión lo que se refiere á comprensión de este programa en la serie primera ó serie A, y aun entiendo que el señor Castillo ha presenciado algunas discusiones y tomado parte en ellas.

Al discutirse la serie A, el Sr. Licéaga, Presidente de la

Comisión, dijo que era necesario que el Consejo se pusiera dentro del criterio de la Comisión, á lo cual hizo objeciones el que habla porque precisamente no puedo permitir que el Consejo se le ponga en un terreno en que no quiere estar.

Sr. Castillo: Agradecería á la Secretaría que me leyera el artículo al debate.

Sr. Flores: Con mucho gusto, Señor. El artículo dice:

"Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes: A.—Lengua Nacional, Nociones de Ciencirs, Geografía, Historia General, y Patria, Dibujo, Pintura, Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos."

Sr. Castillo: ¿Ese es el único artículo que está á discusión, la serie A? Le agradezco á la Secretaría que me haya hecho favor de decirme cuál es el artículo que está á discusión, para que así pudiera yo orientarme. Y me permito decir, ya que he tomado la palabra, que la Comisión no puede retirar su dictamen, que es libre para retirar el artículo que está á discusión, previo permiso del Consejo, que estoy seguro que no se lo negará; no es cierto que estamos tan opuestos. Así es que en este sentido manifiesto mi opinión de que la Comisión no puede retirar el dictamen, desde el momento que en una parte lo ha aprobado ya el Consejo y le ha dado su voto unánime; tampoco puede retirar los artículos ya aprobados y lo único que puede retirar es esta serie tan combatida en sesiones anteriores, para modificarla en el sentido de la discusión; y si la Comisión no estima conveniente retirar esta serie A, puede sostenerla, y el resultado de la votación será el que le indique cuál es el sentimiento del Consejo.

Sr. Labastida: Dice el Sr. Dr. Flores, y con mucha razón, que un adversario no ha de querer ir al terreno de su adversario, y es cierto. La Comisión se ha colocado en un punto de vista, los señores Consejeros en otro, está bien; lo que importa es saber por qué la Comisión se ha colocado en este punto de vista, para que los señores Consejeros vean que no es arbitrario ni caprichoso. Se consultó á la Comisión si será conveniente que haya una escuela de perfeccionamiento para las señoritas que han concluido su instrucción secundaria, por consecuencia, el punto de vista en que la Comisión ha tenido que colocarse es éste.

Sr. Chávez: Con el objeto de encaminar la discusión, recuerdo cual es el punto que tenía que tratar la Comisión; principia el dictamen diciendo: "La Comisión encargada de estudiar la conveniencia de establecer una *Escuela Secundaria de Niñas...*" Como se ve, no se trata de una escuela de perfeccionamiento de señoritas que hayan terminado su instrucción secundaria, sino de una escuela secundaria de niñas. La primera conclusión es ésta: "¿Es necesario el establecimiento de una Escuela Secundaria de Niñas,?" y, ésta, ha sido ya aprobada por el Consejo.

Sr. Labastida: Hice esta reminiscencia precisamente para justificar el punto de vista en que se ha colocado la Comisión. En la Escuela Secundaria se reciben niñas que ya llevan sus nociones de ciencias, de aritmética, en una palabra, que no van por primera vez á la escuela; esa educación integral á que se refieren el Sr. Flores y algunos otros de los Sres. Consejeros, ya no tiene lugar ahí; hay una Escuela Normal en donde las señoritas van á hacer sus estudios técnicos, higiénicos, pedagógicos para que sepan comunicar lo que hayan aprendido: hay una Escuela de Artes y Oficios para que allí aprendan algunas artes ú oficios; hay un Conservatorio Nacional de Música para que vayan á estudiar allí música; pero ninguna de estas cosas llena el objeto de la Escuela Secundaria. En esta Escuela se trata de cierta clase de señoritas que no van á la Escuela Normal porque no es su vocación ser maestras, hay otras que no van al Conservatorio por ciertas razones, porque tal vez la concurrencia que allí va no conviene á los padres de familia; otras no van á la Escuela de Artes á aprender el corte, porque no van á aprender para modistas. Todas estas escuelas tienen ya su objeto, por esta razón la Comisión se colocó en el punto de vista que definió el Sr. Licéaga y considerando esas necesidades queremos que se satisfagan. De manera que, explicado ya este primer punto, voy ahora á decir que no es esta serie en particular, ni todas en general, cosas inútiles ni que sobran, ni que puedan ser onerosas para el Estado. Todas las personas que conocen bien la Escuela Normal y las demás escuelas establecidas, y quiera insistir en este particular porque es de importancia, saben que están concurridos por señoritas que no pertenecen á la clase más elevada de la sociedad, sino á la clase media, y que el objeto

de estas escuelas es poner á las jóvenes en aptitud de que sean capaces, en ciertos momentos, de bastarse á sí mismas. Ciertas familias de la Capital que no se encuentran en las mismas condiciones, no tienen un plantel á donde llevar á sus hijas para que perfeccionen su educación y desean que sus hijas tengan una educación más completa, en una palabra, que sepan presentarse en sociedad y hacer agradable la vida social á sus amigas y conocidas. Un plantel así concebido no existe. Hace falta una escuela de perfeccionamiento, no solo para la inteligencia de la mujer, sino para sus sentimientos sociales, capaz de proporcionarle una educación brillante. Por consecuencia, la Comisión tuvo que colocarse en este punto de vista para estudiar lo que sería más conveniente para dar á las niñas y señoritas una educación conveniente. No se entienda que á la Escuela Secundaria irán á aprender nociones de ciencias, ni de aritmética; esto ya lo aprendieron en otras escuelas. Las señoritas que vayan á la Escuela Secundaria, irán á pulimentar sus estudios y, sobre todo, lo que más tienen que practicar en sociedad. Este es el objeto de la Escuela Secundaria, al menos así se le presentó á la Comisión y así lo entendió. No todas las señoritas serán capaces de dedicarse á estudios científicos, por más que sean enteramente elementales, otras desearán de preferencia dedicarse á las bellas artes: á la música, á la pintura, etc., pero no para ser profesoras; les gusta pintar un paisaje para halagar á su papá ó á su prometido ó á cualquier otra persona; pero no para obtener un premio en una exposición, ni para obtener el mayor precio en subasta pública, sino únicamente con objeto de regalarlo. Lo mismo sucede con la música, desean aprender para poder tocar en alguna reunión; no van á aprender los ejercicios de piano muy provechosos para ser un magnífico teclista, sencillamente quieren tocar ciertas cositas para hacerse agradables en la sociedad, á sus amigos sencillamente, este es el objeto. Las maestras, que vayan al Conservatorio, aquí no se trata más que de hacer agradable la vida, Lo mismo digo en general de las alumnas que van á estudiar literatura, se trata únicamente de que sepan decir una recitación, un brindis elegante, una felicitación más ó menos apropiada; no se trata de que aprendan grandes cursos de literatura. Algunas jóvenes no tendrán cualidades para estudiar la historia ó la geografía;

pero en cambio pueden ser magníficas para aprender la fotografía ó alguna otra cosa, pues ésto lo pueden aprender allí. Este es el objeto que se le consultó á la Comisión, porque no hay actualmente un plantel apropiado para que las señoritas perfeccionen su educación. ¿Desde este punto de vista se ha colocado la Comisión? Precisamente, y por esa razón ha presentado el dictamen que en este momento se discute.

Sr. Chávez: Si el Consejo no dispone otra cosa, vamos á levantar la sesión.

Sr. Licéaga: Pido la palabra para una pequeña rectificación; Me pareció entender, en la forma en que el Sr. Flores se expresó, que si yo quería retirar el dictamen, esto significaba desagrado de mi parte y ésto sí no quiero que pase inadvertido; he probado desde hace mucho tiempo hasta donde llega mi flexibilidad. Si este fué el pensamiento del Sr. Flores le suplico que lo retire y entonces sigamos la discusión.

Srita. Cortés: Pido la palabra para aclarar algo. El Sr. Flores manifestó que había sido un poco maltratada la mujer mexicana y por una mujer mexicana, y yo tampoco quisiera que esto quedara en pie: no ha sido esta mi intención, la mujer mexicana maltratada, he sido yo, y no pude querer maltratar á la mujer, primero porque soy mujer y además porque quiero mucho á las mujeres. Y no se trata de romanticismo: y permítame el Consejo que le diga que con hechos tengo demostrado que amo á las otras mujeres porque he dedicado mi juventud toda, (hoy ya no la tengo) á estudiar cómo podrá educarse á las mujeres, á mis compañeras; porque siento que tengo hambre y sed de educación, y quisiera que las mujeres todas de mi país fueran unidades conscientes de progreso para nuestra patria, y juzgo que en la mujer está precisamente el progreso de las sociedades y de la patria. De manera que no he tenido la intención de maltratarla. Yo no soy capitolina, soy jarocha y allá en mi tierra natal, en la costa, tenemos el vicio de decir las cosas tales como las sentimos, somos como por allá dicen rasgadas para hablar y yo he dicho lo que he sentido. Se me olvidó que estaba en la Capital y en el Consejo de Educación y quise hablar en esta Asamblea como hubiera hablado á la orilla de la mar; pero como las palabras del Sr. Secretario me han traído á la realidad, digo ahora honradamente que retiro absolutamente toda palabra que pueda

siquiera lejanamente, de alguna manera, ofender á la mujer mexicana; la retiro por completo, no ha sido mi intención maltratarla aunque la forma haya sido ruda; pero no sé hablar de otro modo; siento y digo lo que siento y ya estoy un poco grande para aprender á hablar de otra manera. Pido perdones al Consejo por mis palabras.

Sr. Chávez: Antes de que concluya la sesión, diré que raras veces he podido tener el gusto de sentir tan ardiente é ilustrada la opinión de los Sres. Consejeros y la mía propia, como con la discusión tan reñida que se ha suscitado. Es muy diverso el terreno en que se ha colocado la Comisión y en el que se ha colocado el Sr. Secretario del Consejo, y, precisamente por el hecho de ser distinto el punto de vista en que se ha colocado el Sr. Licéaga, persona tan competente para juzgar á la mujer mexicana, y en el que se ha colocado persona tan conocedora de la mujer como lo es la distinguida Srita. Cortés, precisamente por esto ha sido posible que este fenómeno poliédrico, dígamosle así, que es la Escuela Secundaria, haya sido visto por muchas de sus caras y los que estamos haciéndonos cargo de todas estas opiniones hayamos podido penetrarlas mejor. En consecuencia esta sesión la considero como una de las más fructuosas del Consejo y doy las gracias á los Sres. Consejeros por las luces que nos han dado.

V° B°

EL SECRETARIO,

M. Flores.

Acta taquigráfica de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 25 de julio de 1907.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se puso á discusión y fué aprobada el acta de la sesión anterior.

El Sr. Dr. Flores: Continúa la discusión de la cláusula IV, y en particular de la serie A, que se separó de las otras, por indicación del señor Subsecretario de Instrucción Pública, en la sesión pasada, para que se discutiera de una manera especial. La referida cláusula dice así:

"Cada alumna está en libertad de elegir para su estudio una de las series siguientes:' "Serie A.—Geografía. Historia, Dibujo, Pintura, Deberes de la Mujer en el hogar y en la Sociedad, Corte y costura de ropa blanca, Corte y confección de vestidos, Ejercicios físicos."

El Sr. Dr. Luis E. Ruiz: Tomo la palabra en nombre de la Comisión para continuar el debate emprendido, no sólo en la sesión pasada sino en el período pasado; y diré, que la réplica dirigida á la Comisión por el inteligente Secretario del Consejo, ha estado un poco desviada del objeto que estas series se proponen.

Probablemente las palabras del Sr. Dr. Licéaga no fueron bien interpretadas por el señor Secretario del Consejo, pues me llama la atención que el Sr. Flores no se haya colocado en los términos en que se colocó la Comisión, y que quiera que el Consejo se coloque fuera de aquella. Esto no es aceptable ni lógica ni filosóficamente. El Sr. Flores sabe perfectamente que es ineficaz toda discusión que no parte de un principio, de un conjunto de hechos en que estén de acuerdo los discutidores. Esto es lo que desea la Comisión: que el Consejo se coloque en el terreno en que ella se colocó al formar su dicta-

men, para que resuelva si éste es ó no de aprobarse. Sería un desorden, que cada Consejero trazara su propio terreno, y esto no sería práctico, pues no habría punto de partida para la discusión. Por esto el Sr. Licéaga insistió tanto en que los señores Consejeros se penetraran bien del punto de vista en que la Comisión se colocó. Así, pues, esta objeción cae por su propio peso.

Respecto á que la Comisión haya aceptado las indicaciones del Consejo diré que es natural, y lo es por dos razones: En primer lugar, cuando se nombra una Comisión, ésta tiene que aceptar lo bueno y desechar lo malo que se le proponga; y al obrar así, la Comisión no merece reproches sino aplausos. Verá el Sr. Flores por las actas, que la Comisión ha seguido un camino recto. Quiso penetrarse de la mente del señor Presidente del Consejo, y no sólo lo intentó, sino que una subcomisión se acercó á tan alto funcionario para conocer sus ideas en el particular, á fin de que todos los miembros de la Comisión se pusieran de acuerdo en un mismo pensamiento. Después consultaron los principios pedagógicos, supuesto que se trataba de un hecho pedagógico fundamental; y entre los libros que tuvieron á la vista está el tratado del Sr. Flores. Así se vió que era indispensable, en consonancia con el pensamiento del señor Ministro y con los principios pedagógicos, llegar á establecer una escuela que, en nuestro medio social, correspondiese al deseo que se tiene, y es el de recibir en ella, no á las alumnas que ya están encarriladas, sino á las que no lo están; y, por esto, esa escuela no será idéntica á las que ya existen.

He llegado á creer que el Sr. Flores querría que hubiese un cartabón igual al de la Escuela Preparatoria para el sexo femenino, y con esto cae en el defecto que él mismo critica en su obra. En ella nos dice que el hábito, cuando es bueno, tiene buenas consecuencias; pero que, aun siendo bueno, tiene el defecto de hacer perder la libertad moral. El, como yo y como muchos de los que estamos aquí, recibimos la educación en la Escuela Preparatoria, y la amamos y la admiramos; pero de esto á que creamos que no hay más tipo bueno que el de la Escuela Preparatoria, hay una distancia inmensa. La Escuela Preparatoria tiene un pensamiento especial, un ideal determinado, y tiene que allegar los medios necesarios para realizar

ese ideal, el cual no puede identificarse con el pensamiento de la Comisión.

Respecto á la objeción de que en el dictamen esté descuidada la educación integral, creemos nosotros que con la instrucción primaria que han recibido las alumnas, y con las materias de curso forzoso que están indicadas para la Escuela Secundaria, hay la educación integral indispensable, puesto que se cultiva la parte física, la intelectual y la moral: así, pues, nosotros lógicamente hacemos esta cultura y realizamos la educación integral. El Dr. Licéaga indicaba que esta educación intelectual no ha de ser á la manera de la que se hace en la Preparatoria, sino que ha de tener un carácter especial; por consiguiente, nosotros no tenemos que atender más que al pensamiento del Ministerio en el terreno en que estamos colocados.

Por otra parte, la Comisión había estudiado este punto, lo había examinado por todos sus lados; pero, como es natural, y como sucede en toda asociación, hubo polémica para ponernos de acuerdo. Se suscitó la cuestión de la Lengua Nacional, y unos opinaron en un sentido, y otros en otro, pero la mayoría estuvo porque no hubiera Lengua Nacional; cuando vimos que una de las objeciones que se hacían al dictamen, era que le faltaba la Lengua Nacional, los miembros de la Comisión que habían opinado en contra, dijeron que se adherían á la opinión de los demás; y por eso, lo repetimos, la Comisión dijo que aceptaba la Lengua Nacional porque este era un asunto plenamente estudiado.

Por otra parte, creo que tampoco estuvo exacto el Sr. Flores cuando dijo que la opinión del Consejo estaba con él y no con la Comisión. En contra de esto voy á exponer no palabras, sino hechos. La opinión de la mayoría del Consejo se manifiesta cuando hay votación: El dictamen presentado por la Comisión ha sido aprobado en lo general; la primera cláusula ha sido aprobada, también la segunda y lo mismo la tercera; luego, todas las votaciones que se han hecho, indican que el Consejo está de acuerdo con la Comisión y no con el Sr. Flores. Así pues, no tienen razón de ser los principales argumentos del Sr. Flores; y yo creo que á su clarísima inteligencia le será fácil percibir y comprender el valor de las palabras del Sr.

Licéaga, y, entonces, estará menos lejos de la Comisión de lo que hasta ahora ha estado.

Nosotros queremos que las alumnas continúen, con un pequeño grupo de materias de curso forzoso, la educación integral que principiaron en la enseñanza primaria, y darles después los medios de que cultiven las aptitudes especiales. Si el Sr. Flores se fija en las proposiciones que ha aprobado el Consejo, verá, que precisamente en ellas, se dice que esta escuela no ha de servir como preparatoria para los estudios profesionales; en la cláusula tercera se previene que se tenga mucho cuidado en aprovechar las aptitudes especiales de cada alumna, y, por eso, además de las materias de curso forzoso, se indican algunas otras que satisfagan los deseos individuales, como la Música, la Pintura, las materias científicas, etc. Tal ha sido el deseo de la Comisión.

Hacía el Sr. Flores otro reproche, que tampoco tiene razón de ser. Decía que á todo lo que se objeta á la Comisión, ésta responde: eso está comprendido en la asignatura «Deberes de la mujer.» «Pero en el dictamen está dicho que no detallaríamos el programa de esta asignatura, y, por consiguiente, no es que se haya recurrido á ella para llevar todas las que faltaban, sino que realmente contiene estas asignaturas. En consecuencia, la Comisión expresó este hecho, más con el objeto de no desvirtuar su pensamiento, que con el de ver aprobado este dictamen, que ha presentado porque cree que está en consonancia con los propósitos del Ministerio. Ha estudiado diversas formas, y una de ellas fué la que aceptó; si se quisiera variar la forma sin tocar el pensamiento fundamental, vería el Sr. Flores que la Comisión tiene redactadas diversas formas.

Hechas estas explicaciones, verá el Sr. Flores que es fácil que él y nosotros lleguemos á un acuerdo en esta cuestión.

El Sr. Dr. Flores: Desde el momento que el Sr. Ruiz nos asegura, á nombre de la Comisióu, que ésta ha presentado el parecer del Ministerio respecto á la naturaleza del plantel que va á crearse y á su plan de estudios, no tengo que decir más que una sola cosa: muy posible es que no me encuentre de acuerdo con el Ministerio, con tanta más razón cuanto que he opinado porque si había de haber una escuela secundaria de niñas, y esa escuela había de tener un plan, si no igual,

al menos semejante al de la Preparatoria, ó al de la Normal, no era una necesidad apremiante establecerla. Yo creo que, si el Gobierno ha tratado de esclarecer este hecho en el Consejo de Educación, ha sido precisamente para ilustrarse, y con toda modestia así lo ha dicho. Es de creer que no necesitaba esta ilustración, pero ha sido constante manifestación del Gobierno, que no solicita determinaciones del Consejo, sino pareceres de personas que de hecho son muy competentes para opinar en esta difícil materia. En consecuencia, cabe perfectamente en lo posible, y no está fuera de lo natural, sino plena y completamente dentro de nuestras reglas institutivas, que cuando el Gobierno piense que una cosa es buena y á nosotros nos parezca que no lo es, lo digamos con toda franqueza. Yo no tengo el derecho de votar en el Consejo; así es, que no será mi voto lo que dé á conocer mi modo de pensar, sino la participación que tome en los debates. El Consejo dirá quién tiene la razón, si la Comisión, ó sus adversarios; pero yo quiero dejar establecidos varios puntos.

Cree el Sr. Ruiz que no estoy en lo justo al sostener resueltamente que los opositores del dictamen no vayan al terreno en que se colocó la Comisión; y extraña que haya yo tenido semejante género de pretensión, porque afirma y esto sí con razón, que es forzoso para que dos personas se pongan de acuerdo que reconozcan un mismo punto de partida, que adopten principios comunes; pero, entre esto y que un adversario vaya al terreno del otro, hay gran diferencia, porque si uno de ellos parte falsamente de un principio verdadero, y el otro acepta este principio como tal, precisamente porque lo acepta, no puede ir al terreno de su adversario. Ya en otra ocasión me he negado resueltamente á ir al terreno de la Comisión. ¿Por qué? Porque participando, como participo de tantas de las ideas de los señores de la Comisión, creo que en el caso presente han hecho una afirmación defectuosa; y naturalmente, no voy al terreno defectuoso á que ellos han ido. Para rebatirme se invocan hasta mis viejas doctrinas expuestas en un libro que anda por ahí.

Dice el Sr. Ruiz, y con razón, que nosotros querríamos organizarlo todo como lo está el plantel en el cual recibimos nuestra educación fundamental, pero que es necesario no mal acostumbrarnos, porque el hábito, por bueno que sea, tiene

el defecto profundo de ser sistemático; y, en consecuencia, si el hábito de la virtud nos lleva á la virtud, puede también orillarnos al error. Lo importante sería averiguar por qué somos tan sistemáticos los que recibimos nuestra educación en la Escuela N. Preparatoria. Somos así, porque hay hábitos que es imposible desarraigar. Y si, en fuerza del hábito pudiéramos extraviarnos, que no se nos inculque entonces el hábito de la virtud, ni el hábito del honor, ni otros muchos hábitos buenos. Yo creo que los partidarios de la Escuela Preparatoria, no debemos dejar el buen hábito de plantear las escuelas secundarias bajo el patrón y el modelo de esta escuela.

El Sr. Ruiz nos dice que no se ha violado el principio de la educación integral en el plan que la Comisión nos propone. Y, esto, porque, según él, las alumnas que acuden á este plantel habrán recibido ya esta educación integral en la escuela primaria; y de nuevo la recibirán en la escuela secundaria, porque en ella se ponen en ejercicio las facultades físicas, intelectuales, morales y estéticas de las alumnas. Si la educación de las facultades fuera un hecho instantáneo, una improvisación fácil de alcanzar y de arreglar en cortos períodos y con escasos sacrificios de tiempo, todo estaría muy bien; pero, decir ésto, es lo mismo que afirmar que la educación integral la hicieron ya las alumnas en la Escuela Primaria, y que, en consecuencia, podríamos prescindir de ella en la Secudaria. Pero no es así: se educa uno hasta en la vejez, la educación la toma uno desde la cuna y no la deja hasta el sepulcro. Por lo mismo, yo creo que la educación integral debe consolidarse, y que es un error suponer que esto se haga en la escuela primaria. Si la educación integral no se completa en la escuela primaria ¿vendrá á completarse en la escuela secundaria? Ciertamente que no, y este es el núcleo de la discusión y por eso nos hemos opuesto algunas personas del Consejo á que se apruebe el dictamen, porque en él no se procura la educación integral, porque faltan multitud de suplementos. ¿Y por qué faltan? Pues por el hecho de que es puramente facultativo el estudio de aquellas materias que serían las más fundamentales, las más necesarias para la educación de ciertas facultades. Hay tres series en el dictamen de la Comisión, y de éstas, algunas preferirán la primera, otras la segunda y otras la tercera; y co-

mo se necesitaría fundir las tres para tener algo más completo, claro es que si es facultativo tomar una ú otra serie, no se ha hecho la educación integral en esta escuela.

Temo ya fatigar al Consejo; pero otra cosa temo más, y es, que se crea que soy testarudo en un asunto que he impugnado con serenidad, y que se me atribuya el menor empeño de echar por tierra el dictamen. El Consejo será quien lo acepte ó lo rechace, pero estoy en el ejercicio de mis derechos, cuando le hago las objeciones que creo racionales, en lo cual me veo acompañado por algunos distinguidos Consejeros. En efecto, el primer golpe que le fué asestado al dictamen, y á fondo, fué lanzado por el Sr. Martínez, Director General de Instrucción Primaria, de cuya competencia nadie puede dudar. Después han venido otros adversarios; el Sr. Parra, el Sr. Cabrera, y el Sr. Martínez Freg. Yo no pido que se retire el dictamen antes del voto; pero sí estoy en mi pleno derecho para afirmar que cuando una Comisión no encuentra sino impugnadores, es porque no simpatizan sus ideas con el criterio de la asamblea á que pertenece esa Comisión. Así, pues, puedo afirmar que el Consejo no simpatiza con el dictamen, cuando los miembros que han tomado la palabra no han salido á su defensa, sino que, al contrario, han atacado el dictamen. Lo que sí vale la pena de ser considerado, es que la Comisión cree haber interpretado al Ministerio. La cuestión se ha visto en todos sus aspectos fundamentales y es llegado el caso en que el Ministerio pueda decir si está suficientemente ilustrado, y de aquí resultará que el dictamen tenga ó no prosperidad. La discusión no puede ya dar más de sí, y si la prolongamos no haremos más que estar girando en el mismo círculo, tanto los miembros de la Comisión como sus adversarios. En consecuencia, yo por mi parte, protesto que no volveré á tomar la palabra, pues con bastante claridad he expresado mi pensamiento; y creo que ya es alargar demasiado la discusión y malgastar el tiempo, sin que por esto lleguemos á un resultado mejor que el que hemos alcanzado.

Sr. Lic. D. Justo Sierra: Como se ha aludido á la opinión del Ministro en este asunto, creo que es mi deber ilustrar al Consejo respecto á la participación que ha podido tener en los trabajos preliminares de la Comisión; y desde luego, haré punto omiso de la opinión personal para explicar la actitud oficial.

La persona encargada de la presidencia de la Comisión dictaminadora, nombró á uno de los caracterizados miembros de esta Comisión, para que en una entrevista me preguntase mi parecer sobre este asunto, á fin de amoldar á él el dictamen y hacer que todo fuera fácil en el seno del Consejo. Manifesté á esta persona que el Gobierno no tenía opinión que emitir respecto del programa á que debía sujetarse la creación de una Escuela Secundaria de Niñas; que lo que deseaba ardientemente era que esta Escuela se estableciese en las mejores condiciones que fuera posible, porque es claro que hay una parte considerable de la sociedad que no ingresa en los establecimientos del Gobierno, y, entre éstos, no había ninguno á donde poder recurrir para perfeccionar y adquirir ciertos conocimientos indispensables á la mujer, sobre todo, de ciertas clases sociales; y, al mismo tiempo le manifesté, y sobre esto versó principalmente nuestra entrevista, que en la opinión del Ministro esa Escuela Secundaria de Niñas no debía ser una Escuela Preparatoria en el sentido genuino de esta palabra, es decir, no debía considerarse como una Escuela para preparar las profesionales, pues para esto tenemos ya una establecida, y en ésta podrían seguir recibiendo su educación preparatoria tanto los varones como las señoritas. Hablamos de algunos puntos relativos á ésto, pero sin salir de ese carril y sin que yo me permitiera decir nada referente al programa. El Gobierno deja toda su libertad al Consejo para que emita las opiniones que crea convenientes, y precisamente en esto estriba que sean fructuosos los resultados que el Gobierno espera obtener de esta institución. Esto es todo lo que tengo que exponer: así, pues, no puede decirse que el Ministerio haya manifestado su opinión respecto al modo de organizar la Escuela Secundaria de Niñas.

El Sr. Dr. Ruiz: Pido la palabra para hacer dos observaciones: la primera me parece importante, porque nunca, al hablar en nombre de la Comisión, aseveré que en la escuela primaria estuviese completa la educación, sino al contrario, que en la Escuela Secundaria íbamos á contribuir á ella; y que, para eso, había un núcleo de materias que forzosamente tendrían que cursar todas las alumnas, y que en esas materias está contenida la cultura integral, puesto que por medio de ellas se atiende al desenvolvimiento físico, in-

telectual y moral, durante todo el tiempo que se importa la enseñanza. No negué que el Sr. Flores y algunas otras personas hubieran combatido á la Comisión, y sí dije que el Consejo, cuando hubo votación, aprobó el dictamen en lo general y aprobó también las tres cláusulas primeras. La segunda observación se refiere á que, como pudieran haber parecido mal mis palabras cuando cité la opinión especial del señor Ministro, debo decir que esta opinión se dió en el sentido de que se quería establecer una escuela que satisfaciese ciertas necesidades sociales y que para lograrlo se nombró una Comisión que elaborara el dictamen respectivo. Así es que, por eso, la Comisión creyó que con las series que presentaba promovía la educación integral y satisfacía la necesidad social á la que había aludido el señor Ministro, y es, la de que un grupo de niñas que no van á ninguna escuela, asistan á ésta que es un plantel distinto de los que actualmente existen.

Sr. Lic. Victoriano Pimentel: Al terminar la sesión pasada me acerqué á la Mesa para preguntar si se había acordado que en esta Escuela hubiese varias series, porque algunos de los señores Consejeros habían combatido rudamente la idea de que las hubiera, é indicado que no debía haber más que una sola; y como se trata de discutir si la serie A debe constar de tales ó cuales asignaturas, me parece que el orden indica que primero se resuelva si ha de haber varias series. Si se pone primero á discusión este punto, me permitiré entonces pedir la palabra en contra de las series.

El Sr. Lic. Víctor Manuel Castillo: Desde la sesión pasada pregunté qué artículo era el que estaba á discusión. No hemos comprendido el artículo á discusión, cuando el Sr. Pimentel pregunta si ha de haber una ó varias series. El debate en las dos últimas sesiones ha tomado tal carácter de generalidad, que el mismo Sr. Secretario del Consejo considera agotada la deliberación; y con sobrada razón, pues no sólo en términos generales está aprobado el proyecto, sino que está á discusión el artículo que trata de las series. Según entiendo, no se ha hecho ninguna moción para que las series se discutan singularmente. Primero se debía combatir la primera serie, en el sentido de que pueda haber una ó varias de ellas. Suplico al Sr. Secretario del Consejo se sirva decirme, qué

artículo ó qué serie de artículos están á discusión; porque si es verdad que las miras de la Secretaría de Instrucción Pública permiten una amplísima deliberación para que el contingente de luces sirva de norma, también es una verdad que el orden y la economía de tiempo exigen que se siga una marcha determinada, y, por esto, insisto en que se precise cuál es el artículo que se está estudiando, para que en él se concrete toda la atención del Consejo.

Sr. Dr. Flores: El dictamen está aprobado en lo general y también lo están las cláusulas I, II y III, que constituyen el dictamen en lo general. Así pues, ha sido aprobada la idea de que haya una Escuela Secundaria, de que ésta no sea preparatoria para los estudios profesionales, y de que prepare á la mujer para el hogar y para la sociedad. Aprobadas estas tres cláusulas, está ahora á discusión la cláusula IV. Esta enumera las series de estudios, y, el Sr. Subsecretario de Instrucción Pública que presidió la sesión pasada, sugirió que, para mayor facilidad, se discutieran las series en el orden que tienen, de manera que, puesta á discusión la serie A de esta cláusula IV, está momentáneamente al debate la parte de esa cláusula que se refiere á las asignaturas. (El Secretario leyó la serie A).

Sr. Lic. D. Justo Sierra: Vamos á discutir la serie siguiente sin tomar la votación de la serie A, y, cuando se hayan discutido las tres, se votarán ó se modificarán en los términos que sean necesarios.

Sr. Flores: Leyó la serie B y declaró que estaba á discusión.

Sr. Prof. D. Alberto Correa: El punto á debate se refiere á la siguiente: ¿cuál es el objeto que debe llenar esta Escuela? Al tratar de fundar un establecimiento escolar, se ocurren estas preguntas: ¿qué debe enseñarse? ¿en qué tiempo debe enseñarse? ¿cómo debe enseñarse? La Comisión consideró un poco vago y débil el primer punto, que funda el objeto de esta escuela, supuesto que nos dice: esta escuela debe servir para que las jóvenes mejoren su educación. La Comisión ha hecho perfectamente bien en determinar después el objeto de esta institución, dando un plan de estudios. Efectivamente, en el plan de estudios está incluído el objeto de una escuela; cualquiera otro asunto tales como el internado, la organización disciplinaria, están subordinados al plan de estudios, es asun-

to secundario que no afecta directamente al objeto de la escuela.

¿Qué debe enseñarse? Ya la Comisión ha resuelto este punto presentándonos las series que ha creído convenientes. Si consideramos reunidas las materias propuestas, acaso se encuentre, como decía el Sr. Flores, la integridad que tanto se ha proclamado aquí; pero si examinamos estas series separadamente, se encuentra que este programa no se redactó según las leyes armónicas de integridad y de continuidad; acaso, repito, examinando todas estas series reunidas, encontraremos esas leyes, esos principios filosóficos y pedagógicos que deben normar la formación de un programa: pero si estudiamos serie por serie, y cada alumna no ha de estudiar más que una serie, encontraremos, haciendo una comparación entre la primera y la segunda serie, algo que nos explica la formación de ellas. La Comisión no ha querido titular estas series, las ha llamado: la serie A, la serie B y la serie C. Después la Comisión y los Sres. Consejeros que han hecho uso de la palabra, han venido á determinar que una es serie científica, otra serie literaria y otra serie artística. Pues bien, comparando la primera serie con la segunda, no encontramos más que esta diferencia; en la serie A se encuentra Dibujo y Pintura y en la serie B Lengua Nacional, comprendiendo bajo el nombre de Lengua Nacional, Literatura y Recitación, que no vienen á constituir más que una sola asignatura. ¿Justifica la serie A el nombre de artística que se le ha dado, porque en ella se enseña dibujo y pintura? Indudablemente que nó. ¿Justifica la serie B el nombre de literaria, porque en ella se enseña Lengua Nacional? Tampoco creo que esto sea suficientemente fundamental para titularla en esta forma. El Dibujo y la Pintura deberían enseñarse también en todas las series. La Comisión ha aceptado aumentos, suplementos, y qué sé yo cuántas cosas en cada una de estas series, al grado que la misma Comisión desconocería el plan primitivo con tantas reformas que ha sufrido.

Si pasamos á la otra serie, y permítaseme que la aborde, encontraríamos en ella algunas materias que podrían figurar en la serie literaria. ¿Acaso el Francés, sólo puede figurar en la serie científica? Tenemos también la Lógica y la Moral ¿por qué no han de figurar en las otras series y sí solamente

en la científica? ¿Sólo en la serie científica debemos buscar el estudio de la verdad? Indudablemente que nó. Ya sería cansar al Consejo decir algo más, porque esto está perfectamente discutido y se ha dicho ya todo lo que á este particular se puede referir.

Pasemos al segundo punto que está ligado con el plan de estudios propuesto. ¿Con qué extensión deben enseñarse estas asignaturas? La Comisión nos dice que no ha querido extenderse en esta parte porque teme.... leeré sus palabras para no separarme de su idea; «y proponemos dicho orden para cada serie, no haciéndolo para su extensión por no alejarnos más de los límites marcados en las preguntas cuya contestación se nos encomendó por la presidencia de este Consejo.»

Yo no veo en los límites de la pregunta "cuya contestación se nos encomendó,» que se hubiera encerrado á la Comisión en tan estrecho círculo que no pudiera decir en qué tiempo se van á enseñar estas series. La Comisión podría habernos dicho; esta enseñanza se hará en tantos años y la cantidad de tiempo tendrá que estar indudablemente en relación con la cantidad de materias; así habrá quedado deshecha una duda que ha ocurrido aquí. Algunos han dicho que la extensión de los estudios en esta Escuela ha de ser igual á la que tienen en la Escuela N. Preparatoria: este ha sido combatido principalmente por los miembros de la Comisión que dicen que no quieren exigir demasiado, que como las jóvenes vendrán á esta escuela por puro placer, es necesario hacer la enseñanza fácil y agradable. Pues si se hubiera considerado este punto que debe ser parte integrante de todo programa, habría quedado resuelta esta duda, y una vez considerado que esta enseñanza debería de ser en un año ó en dos, nosotros habríamos aceptado ó no estas ideas ó bien las de otras personas que nos han dicho que no quieren más que un poco de dibujo, de música, ó bien la de muchos miembros de la Comisión que nos han pintado una escuela que pudiéramos llamar de adorno. En nuestro tiempo ya ni siquiera la letra se hace de adorno. El medio ambiente nos va colocando en una posición en que es necesario que la mujer pueda bastarse á sí misma y ser útil á la sociedad, y aspira, por lo tanto, á perfeccionarse. La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes tiene el

ejemplo de miles de mujeres que han buscado en el trabajo personal, el refugio en las adversidades en que se han encontrado por la pérdida de la persona que las sostenía. Debemos educar á la mujer, no solo para el hogar; ya en todas las industrias vemos mujeres al frente del trabajo; no todas las mujeres tienen hogar y es necesario educarlas para la lucha de la vida; es necesario hacer esta educación en una forma que no sea simple educación de salón. El establecimiento de una Escuela Secundaria de niñas debe obedecer, en mi concepto, á esta necesidad. Es verdad que hay una gran cantidad de niñas que quisiera solo esta clase de educación frívola; pero quién sabe si ellas mismas al abrirse el plantel, comprenderían que deben llegar al nivel de la mujer de la clase media que sobrepasa en instrucción á la mujer aristócrata. Pero aun esa misma que por su posición tiene que frecuentar el trato de personas distinguidas, ya sea la esposa del diplomático ó del banquero, necesita ser la compañera psicológica de éste, y, para ésto, no le bastará una educación de mero adorno. No soy tan radical, en el sentido de proponer que fuera una enseñanza preparatoria la que se diera en este plantel; pero sí creo, que no deberían excluírse ciertos ramos de carácter preparatorio, dándose con tal extensión que, si la mujer tiene vocación, esos estudios le sirvieran para una carrera profesional. Es verdad que para esto está la Escuela N. Preparatoria; pero no es fácil destruír los prejuicios, los vicios de nuestra educación, y á la Preparatoria las niñas no van, precisamente por esos prejuicios y por esos temores que van desapareciendo poco á poco; pero, entretanto, es conveniente establecer un plantel donde las señoritas puedan tener su educación secundaria. Por otra parte, la edad peligrosa para la mujer, la de los 12 á los 16 años, la pasaría en esta escuela y, después, cuando ya esté formada su personalidad, cuando pueda darse á respetar, cuando las impresiones muy vivas no puedan perjudicar su vida, entonces podría entrar á la Escuela Preparatoria. Yo desearía una escuela secundaria de niñas en que se pudiera tener la educación en dos ó tres años, pero una educación general que sirviera para continuar la Preparatoria; y que, después de estos dos primeros años, la enseñanza se bifurcara. La bifurcación vendría á corresponder al objeto presentado por la Comisión, es decir, á la especialización. La en-

señanza dada en la escuela primaria casi no sirve de nada, si no es seguida por la enseñanza secundaria. Yo quisiera que después de estos estudios de dos ó tres años, según se creyera conveniente, viniera la especialización, satisfaciendo las exigencias del hogar, estudiando algo de Psicología y Fisiología que es tan indispensable para la educación de las madres, algo de Literatura, etc., en fin, esta escuela bifurcada, vendría á corresponder á las ideas que la Comisión ha expresado, diciendo que se quiere dotar de conocimientos útiles á la mujer y aprovechar sus aptitudes.

Sra. Juvencia Ramírez, Vda. de Chávez: Desde luego diré que lo que acaba de decir el Sr. Correa no se opone á lo que quiere la Comisión, supuesto que ha indicado materias de curso forzoso que continúen la educación integral que se empezó en la escuela primaria, y materias libres con las que, como lo expresa el Sr. Correa, habrá esa bifurcación, en virtud de la cual cada alumna cultivará sus aptitudes especiales.

Antes de continuar quiero contestar algo de lo que dijo el Sr. Correa. Combate el nombre de las series, pero yo le diré que la Comisión no ha dado nombre á las series y las llama solamente A, B y C, porque consideró que no podrían llamarse á una literaria, á otra científica y á otra artística. De suerte que, al combatir el nombre de las series, no ha dicho nada en contra de la Comisión.

Dice el Sr. Correa que el dictamen está de tal manera cambiado que ya la Comisión no lo podría reconocer. No se han hecho tales aumentos, pues el único es el de la Lengua Nacional y las Nociones de Ciencias para todas las series; así es que bien puede reconocer la Comisión su obra. Ya, en el seno de la Comisión, se había tratado de establecer estas asignaturas en el programa de la Escuela Secundaria, y uno de los miembros de la Comisión opinó que sí debían ponerse, y la mayoría que no, y, como prevaleció la mayoría, no se pusieron en el dictamen primitivo.

Dice el Sr. Correa que ¿si no es necesaria la Lógica á todas las mujeres? Evidentemente que sí es muy conveniente, pero no todas las mujeres pueden hacer con fruto el estudio de la Lógica. Dice también el Sr. Correa que ¿si no necesitan aquellas el conocimiento de la metodología? Sí lo necesitan, y, por eso precisamente, ha establecido la Comisión las No-

ciones de Ciencias, por eso ha querido que estuvieran en el programa de la Escuela Secundaria de Niñas, y que sirviera para dar idea sobre metodología científica. Estas Nociones de Ciencias se estudiaban en la Antigua Escuela secundaria de Niñas, y éste ha sido el pensamiento de la Comisión; se estudiaba la Matemática, Cosmografía, Física, en fin, todas las ciencias en el orden de su clasificación, y el estudio de estas ciencias y las consideraciones generales que á este respecto se hacían, daban perfectamente idea de los diversos métodos de la ciencia: del método inductivo, del deductivo, etc., de los diversos métodos que se usan en la ciencia. De manera que, aun no estando expresado en las Nociones de Ciencias, queda comprendido el estudio que el Sr. Correa considera indispensable, y con mucha razón. No se quiso señalar el tiempo que los estudios durarían, pero en el seno de la Comisión se habló de esto, y aun se llegó á formar una especie de programa detallado y una distribución de tiempo, y pensamos que se podrían estudiar las series en tres ó cuatro años; la serie en que hay física y otros estudios científicos, necesitaría cuatro años, y otras series podrían estudiarse en tres años, y en cuanto á cursos que no son estudios científicos, se pensó que podrían estudiarse en dos años.

Parece que el Sr. Correa desea que la Escuela Secundaria desempeñe el papel de la primaria superior: no fué éste el pensamiento de la Comisión, pues ya hay una escuela superior que sirve de preámbulo á la Escuela Preparatoria. Por consecuencia, la Comisión ha pensado que se establezca una escuela secundaria, no para que de allí vayan las alumnas á la Preparatoria, sino para que queden en su hogar ó sigan los varios destinos de la vida. Voy á explicar, según lo entiendo, cual ha sido el pensamiento de la Comisión al establecer estas series. En el establecimiento de estas series, es decir, en los artículos IV y V que hablan de las series, creo que está condensado el pensamiento de la Comisión. La Comisión cree, y así lo ha dicho en la parte expositiva de su dictamen, que los estudios en esta escuela no deben ser iguales para todas las alumnas, porque no son iguales las aspiraciones de todas, porque no son iguales los deseos de los padres de familia respecto á la educación de sus hijos, pues probablemente unos la entenderán bien, y otros mal; pero se ha tratado de amol-

dar esta escuela tanto para los que la entiendan bien, como para los que la entiendan mal; y se han puesto materias forzosas para todas las alumnas, para subsanar el mal de los padres que no entiendan bien la educación de sus hijas. Estas materias forzosas, en mi concepto, tienden á la educación integral. Decía yo que estos dos artículos, el IV y el V, contienen estos puntos fundamentales: la instrucción no debe ser igual para todas las alumnas, este es uno de los puntos fundamentales. El otro: debe existir un grupo de asignaturas forzosas para todas las alumnas, y, en este grupo, las materias deben ser de tal naturaleza, que den la educación integral á que aspiramos todos los que entendemos un poco de educación y estamos concretados á esto; éste es el segundo punto. El tercero: que además de este núcleo de materias, forzoso, habrá materias que se puedan estudiar aisladas; pero no podremos admitir que una alumna estudie Física si no ha estudiado antes Matemáticas; ni Lógica si no ha estudiado todas las materias necesarias para que pueda comprender esta materia. Hay materias que podrán estudiarse aisladas, por ejemplo, la Teneduría de Libros, porque lo que podría necesitar la alumna únicamente sería Aritmética, y ésta ya la estudió en la escuela primaria. De manera, que ya sabemos que no hay alumna que no curse estas materias que le han de dar la educación integral; otras materias necesitan estudiarse en series, como decía yo. Las materias de curso forzoso que, en mi concepto, proporcionan la educación integral son: la Lengua Nacional, las Nociones de Ciencias, Geografía, Historia General y Patria, Corte de vestidos y de ropa blanca, los Deberes de la mujer en el hogar y en la sociedad, y los ejercicios físicos. Yo quisiera que algunas personas que han combatido el dictamen, me demostraran que con este grupo de asignaturas no se consigue la educación integral. Ya veo que se estudia en esta escuela lo mismo que se estudia en la escuela primaria elemental y en la superior; y á nadie se le ha ocurrido decir que en esas escuelas se desatiende la educación integral: tenemos educación científica, educación física y educación moral, que está comprendida en la asignatura "Deberes de la mujer." En mi concepto, con este grupo de materias se busca en la escuela primaria elemental la cultura integral, lo mismo que en la escuela primaria superior. Otro de los pun-

tos que comprenden los arts. IV y V es, que las series sean tres: una se formará con las materias forzosas y además dibujo y pintura para aquellas personas que tengan aptitudes para el dibujo; otra serie se formará de las materias de curso forzoso y además literatura y recitación para aquellas personas que tengan aptitudes especiales para estas materias; la otra serie se compondrá de las materias de curso forzoso, más un estudio más detenido de la ciencia, empezando por la Matemática y siguiendo por la Cosmografía, la Física, la Química, la Historia Natural y la Lógica.

Yo creo que podrá haber poca claridad en la manera con que la Comisión ha expresado su pensamiento; pero, en el fondo me parece que satisface á todas las aspiraciones y á todos los deseos de las personas que han impugnado su dictamen, porque yo creo que si lo estudian bien y lo analizan detenidamente, encontrarán que se buscó la educación integral y que, además, se trata de aprovechar las aptitudes especiales que puedan tener cada una de las alumnas.

Sr. Martínez Freg: Precisamente en el terreno á que nos ha traído la Comisión, ocurre preguntar si, antes de discutir tal ó cual serie, convendría decidir si la educación ha de ser social. Confieso que hay además otros puntos que no llega á aclarar. Encuentro la serie C, y permítaseme que me refiera á ella, una asignatura que dice Matemáticas y comprendo muy bien lo que es; Cosmografía, igual precisión; Física lo mismo; llego hasta donde dice Lógica y Moral y me formo un concepto exacto de lo que va á enseñarse; en cambio, llego á las materias de curso forzoso y me encuentro con la que ha sido el caballito de batalla, la trinchera de la Comisión: "*Deberes de la Mujer,*" y confieso que mi espíritu se pierde en conjeturas de todo género, tanto más, cuanto que si ocurro á la parte expositiva del dictamen no encuentro ningún detalle. Dice la Comisión: No nos incumbe detallar el programa de la asignatura que llamamos: *Deberes de la Mujer en el hogar y en la sociedad*, pero sin pretender formarlo, queremos llamar la atención del Consejo acerca de que consideramos allí los deberes que corresponden á la mujer como hija, como hermana, como esposa, como madre y como miembro de la colectividad social; que será preciso tratar principalmente de Moral, pero tam-

bién de Economía Doméstica, de Higiene, de Urbanidad y buenas maneras y, quizás, de algunos otros asuntos.

En la misma serie encuentro Lógica y Moral, y, para acabar de confundirme, si pienso en la materia prima y en el resultado que se tendrá, encuentro que por una parte se me dice: ésta va á ser la escuela que formará á las madres mexicanas, á esta escuela no van las que necesiten buscar medios para su subsistencia, á esta escuela van las que van á ser buenas madres, buenas esposas, buenas hijas y aun buenos miembros de la colectividad; esto es tan vago que, á mi juicio, bastaría con que la Comisión nos hubiera dicho: en esta escuela se enseñarán los deberes de la mujer en el hogar, la mujer en el hogar necesita ser instruída, necesita ser educada, necesita saber cocinar, cosa que se ha visto con un poco de ligereza, y esto me hace recordar lo que dice el autor.... no recuerdo cuál.... ¡ah! sí, Anatole France: "Es al rededor del hogar en donde se consumen las actividades de la mujer." Esto es evidente. Aunque no fuera más que fijándose en la Higiene, debían dedicar más atención al arte de cocinar que se encuentra comprendida en la elástica asignatura de "Deberes de la Mujer;" la mujer necesita saber el arte culinario como asignatura especial que indique la naturaleza de los alimentos, que indique cómo se preparan, á qué punto de cocción se llevan.

No estoy de acuerdo con la Comisión en que los estudios se dividan en series, separándome en esto con gran pena de las ideas de la señora Directora de la Normal. No creo que siga la educación integral el plan de la escuela secundaria, tal como nos lo indica la Comisión; además, no sé qué intensidad se dará á cada una de las materias, y me adhiero á la opinión de los miembros del Consejo que desean un plan uniforme de enseñanza y además algunas materias de perfeccionamiento ó de utilidad, ya con tendencias feministas, ya con tendencias de adorno. Por esto he tomado la palabra, para establecer el sentido de mi voto que será diverso del de la Comisión.

Sr. Presidente: Se levanta la sesión.

V° B°

EL SECRETARIO,

M. Flores.

Medios eficaces adoptados por el Consejo Superior de educación Pública para transformar las Escuelas de Instrucción Primaria en centros de propaganda Antialcohólica. [1]

Para que las Escuelas de Instrucción Primaria puedan servir como centros de propaganda antialcohólica, deberán ponerse en práctica los medios siguientes:

I. Se agregará al programa general de Instrucción Primaria en todos sus grados, así en las Escuelas de niños como en las de adultos, una asignatura especial y obligatoria que se denominará "Enseñanza Antialcohólica"

II. Por medio de la Enseñanza Antialcóholica se combatirá la idea errónea de que las bebidas alcohólicas son útiles y provechosas; y se darán á conocer sus perniciosos efectos en el individuo, en la colectividad y en la raza.

III. Además de la enseñanza sistemada á que hace referencia el artículo anterior, se aprovecharán en las Escuelas todas las oportunidades posibles para combatir incidentalmente el alcoholismo, ya sea en las clases de las diversas materias que á ello se presten, ya comentando algunos sucesos de los que pueda desprenderse alguna enseñanza antialcohólica.

IV. Siendo el ejemplo uno de los grandes factores de la educación moral, es indispensable que se prohiba terminantemente formar parte del personal docente y administrativo de la Instrucción Primaria á quienes presenten signos de entregarse al vicio de la embriaguez y frecuenten los expendios de bebidas alcohólicas.

V. Se organizarán en las Escuelas, Sociedades abstinentes, instituyendo algún género de recompensas para los alumnos que más se distingan por sus buenos hábitos ó que trabajen con mayor empeño en dichas sociedades.

VI. Se distribuirán á los alumnos, libros, folletos y pe-

1 Véanse los núms. 5 y 7 del T. VI y el núm. 1 del T. VII del Boletín.

riódicos que combatan el alcoholismo, con el objeto de que los introduzcan en sus hogares.

VII. Se establecerá en las Escuelas de Adultos que tengan las condiciones necesarias, centros de deporte y distracciones provechosas, á las que puedan concurrir los alumnos en los días festivos.

VIII. Se dará á los niños concurrentes á las escuelas, en la hora que se considere más apropiada, un ligero refrigerio, consistente en bebidas y alimentos sanos y nutritivos.

IX. Se usarán todos los medios disciplinarios de que dispone la Escuela, para corregir á los educandos que se presenten con señales de haber abusado de bebidas alcohólicas, y se expulsará de las Escuelas de Adultos á los alumnos que reincidan en esta falta.

Es copia compulsada con las notas taquigráficas de las sesiones de los días 14, 21 y 28 de febrero y 7 de marzo del corriente año.

México, julio 31 de 1907.—P. O. D. S.—*Antonio Revilla.*

Circular relativa al abondono de empleos.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Con referencia á la circular expedida por esta Secretaría con fecha 3 del mes actual, [1] relativa á las noticias sobre movimiento de personal, digo á usted que se considerará que no hay abandono de empleo cuando los interesados se separen del mismo antes de recibir la aceptación de su renuncia ó la concesión de licencia que hayan solicitado, obligados para

1 Véase la página 597.

ello por motivos graves que califique la autoridad de quien dependan directamente y previo consentimiento de la misma.

Lo comunico á usted para los fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 24 de Julio de 1907.

Por orden del Secretario, el Subsecretario: *Ezequiel A. Chávez*, rúbrica.—Al C. Director.......Presente.

Decreto por el que se destina para escuela la casa núm. 142 de la calle de la Alameda, de la Ciudad de Tacubaya, D. F.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

SECCIÓN SEGUNDA.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que de conformidad con lo prevenido en el artículo 20 de la ley de 18 de diciembre de 1902, he tenido á bien decretar lo siguiente:

Artículo único. Queda destinada al establecimiento de una escuela dependiente de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, la casa adquirida por el Gobierno y marcada con el número 142 de la calle de la Alameda, de la ciudad de Tacubaya, en el Distrito Federal.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo Federal, en México, á cinco de agosto de mil novecientos siete.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Lic. José Yves Limantour, Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito público.—Presente."

Y lo comunico á usted para su inteligencia y demás fines.

México, 5 de agosto de 1907,—*Limantour.*—Al......

Acuerdo por el que se señalan las reglas generales á que deben sujetarse las excursiones que hagan los Alumnos de las Escuelas Normales y de la Escuela Nacional Preparatoria.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 2 de julio de 1907.

Dígase al Director General de la Enseñanza Normal, á la Directora de la Escuela Normal de Profesoras y al Director de la Escuela Nacional Preparatoria que por regla general las excursiones se harán de tal modo que los alumnos regresen el mismo día en que las efectúen y que para que esto no se haga así deberá obtenerse previamente autorización especial de esta Secretaría. Dígaseles también que en las excursiones no se permitirá á los alumnos desvelarse ni concurrir á á teatros ó á otras diversiones públicas sino en caso de que por conducto de los profesores que los dirijan sean invitados por las autoridades del lugar y en el concepto de que en todo caso es de la responsabilidad directa de dichos profesores la conservación del orden, la disciplina y las buenas maneras. Dígaseles finalmente que las comidas se harán en común bajo la presidencia de los referidos profesores y que siempre que sea posible todos los excursionistas deberán alojarse en el mismo edificio.

Reglamento para el medio-internado de la Escuela Nacional Preparatoria.

(Aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.)

Art. 1º Los alumnos medio-internos entrarán al Establecimiento entre 7.30 y 8 a. m. y saldrán después de las 6 p. m. cuando hayan terminado sus labores.

Art. 2º Dichos alumnos harán su comida principal á las 12.45 p. m. en el Establecimiento, y por cuenta de éste.

Art. 3º No les será permitido salir de la Escuela bajo ningún pretexto, si no es en el caso de enfermedad ó accidente, bien comprobados, ó cuando así lo solicite la persona de quien dependan.

Art. 4º Las personas que se considerarán autorizadas para el objeto indicado en el artículo anterior, serán únicamente los padres y tutores y las que hayan sido facultadas por éstos.

Art. 5º Los alumnos, al entrar al Establecimiento, depositarán su sombrero en el departamento que hay destinado al efecto.

Art. 6º Cada alumno recibirá al salir de la Escuela una boleta, en que se anotarán las horas de entrada y salida. La Dirección ruega encarecidamente á los padres ó tutores exijan diariamente esta boleta, se enteren de su contenido y la firmen.

Art. 7º Cuando algún alumno falte sin aviso de su padre ó tutor, se comunicará la falta inmediatamente á la persona de quien dependa.

Art. 8º El alumno que salga del Establecimiento sin permiso y en una hora no debida, será castigado severamente.

Art. 9º Por ningún motivo se permitirá que permanezcan en los corredores los alumnos, durante el tiempo en que se esté dando alguna de las clases que les correspondan.

Art. 10º Los alumnos tienen la obligación de concurrir al

Salón de Estudio á las horas y durante el tiempo que ordene la Dirección.

Art. 11º La pensión mensual que deben pagar los medio-internos será de doce pesos. Deberá entregarse al Pagador de la Escuela en la primera decena de cada mes. Sin este requisito, dejará de considerarse al alumno como medio-interno.

Art. 12º El Plantel no hará descuentos por días transcurridos después del primero de mes al efectuarse la inscripción, si no es del 15 al 20, en que sólo cobrará media mensualidad.

Art. 13º No hará devolución alguna respecto de honorarios pagados, cuando un alumno comenzare un mes, y, por algún motivo, no continuare en el Establecimiento.

Resolucción relativa á modo de comprobar los conocimientos de alumnos de las clases de lectura comentada de producciones selectas en la Escuela N. Preparatoria.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 2 de agosto de 1907.

Dígase al Director de la Escuela N. Preparatoria, que teniendo en cuenta que puede haber alumnos de las clases de lectura comentada de producciones literarias selectas, que, aun cuando no hayan asistido al 90% de las clases respectivas, tengan un conocimiento amplio de la asignatura, se resuelve que los que hayan asistido á menos del 90% de las clases referidas pero á más del 50% de las mismas y que por otra parte hayan presentado en clase dos trabajos escritos

que hayan sido calificados también en clase por el profesor, podrán comprobar que han terminado el curso, sin necesidad de examen, si dichos trabajos son satisfactoriamente juzgados por un jurado de tres profesores de los que uno será el de la asignatura.

Hágase una copia del oficio relativo para que se publique en el Boletín de Instrucción Pública.

Oficio relativo á las faltas de asistencia que no deben ser computadas á los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, para los certificados de que hablan los artículos 55 y 56 de la ley vigente.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Teniendo en cuenta que los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria pueden faltar algunas veces á sus clases por asistir á las excursiones escolares ó por desempeñar alguna comisión que les encomiende la Dirección, y que dichas faltas de asistencia pueden ocasionar que no tengan el certificado necesario para no sustentar examen de las asignaturas en que se ha establecido ese requisito por la ley vigente, se resuelve que dichas faltas de asistencia causadas por concurrir á excursiones escolares ó por el desempeño de alguna comisión especial conferida por la Dirección, no tengan el efecto de ser computadas para el certificado de que hablan los artículos 55 y 56 de la referida ley de esa Escuela.

Lo comunico á Ud. para los fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 5 de agosto de 1907.—Por orden del Secretario; el Subsecretario, *Ezequiel A. Chávez*.—Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.

Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano Doctor Leopoldo Río de la Loza.

Acuerdos relativos.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 22 de Julio de 1907.

Teniendo en cuenta que el sabio mexicano Leopoldo Río de la Loza prestó rervicios eminentes á la instrucción pública, tanto cuando fué Director de la Escuela N. de Medicina, como cuando dirigió la Escuela N. de Agricultura, asimismo cuando fué profesor en la Escuela N. Preparatoria, y considerando además los importantes servicios que prestó igualmente al Cuerpo Médico Militar, dígase á los Directores de las Escuelas Nacionales de Medicina y de Agricultura y al Director de la Escuela N. Preparatoria, que se les comisiona para organizar una velada que se efectuará el día 15 de noviembre próximo, que es la fecha aproximada del centenario del nacimiento del referido ilustre ciudadano. Dígase también á los Directores de la Escuela N. Preparatoria, de la Escuela N. de Medicina, de la Escuela N. de Ingenieros, de la Escuela N. de Agricultura, de la Escuela Superior de Comercio, de la Escuela N. de Artes y Oficios para Hombres y al Director General de la Enseñanza Normal, que se sirvan encargar desde luego á los profesores de las clases de Química que de dichos Directores dependan, que escriban un estudio sobre un punto de Química ó de aplicaciones de la misma que libremente elijan y que será remitido á esta Secretaría á lo sumo el día

31 de diciembre próximo como parte de un libro que esta Secretaría publicará en memoria del repetido C. Río de la Loza; invítese también á los Gobernadores de los Estados para que se sirvan disponer que los profesores de Química de los establecimientos educativos de su dependencia, escriban asimismo estudios en idénticas condiciones para el relacionado libro teniendo en cuenta para ello que la influencia que el C. Río de la Loza ejerció sobre el desarrollo de la Química se extiende á toda la República ya que en muchas clases de Química de los Estados han tenido como profesores á discípulos del repetido C. Río de la Loza.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

México, 19 de julio de 1907.

Comisiónese al C. Profesor Juan Manuel Noriega para que coleccione los estudios escritos por el C. Leopoldo Río de la Loza y dirija la publicación de dichos estudios que formará una obra editada por esta Secretaría con el fin de conmemorar el centenario del nacimiento del repetido C. Río de la Loza, en el concepto de que deberá presentar la colección referida á esta propia Secretaría al concluir el presente año, á efecto de que se haga la publicación á principios del año entrante.

Fórmula conforme á la que se pide la protesta de los alumnos de la Escuela N. de Jurisprudencia al declararles que se les considera dignos de recibir el título de abogado.

(Propuesta por el Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia y aprobada por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes el 15 de Agosto de 1907.)

El Jurado aquí reunido para calificar vuestros conocimientos jurídicos os ha considerado digno de recibir el título de abogado, que os habilitará, entre otras cosas, para desempeñar la importante función social de administrar la justicia, y para ejercer, á la sombra de nuestras libres instituciones, la profesión de consejero y director de quienes, menos afortunados que vos, no poseen la difícil ciencia del derecho.

En el ejercicio de profesión tan noble que por sí sola puede elevaros al rango de miembro selecto de la sociedad, tened presente siempre que no debéis defender sino causas justas, y que quien pone en vuestras manos su fortuna, su honra y tal vez su vida, confía no solo en vuestro saber, sino también, y acaso más, en vuestra lealtad y honradez, estimando que seréis incapaz de anteponer á su interés legítimo el vuestro personal ó vuestras pasiones.

Tampoco olvidaréis que habéis adquirido la ciencia que os enaltecerá entre vuestros conciudadanos, poderosamente auxiliado por el esfuerzo social, que, entre otras cosas, y con el producto de impuestos que representan el sacrificio de una parte del patrimonio individual, sostiene esta Escuela y otros establecimientos públicos, que permiten á la República impartir á sus hijos educación física, intelectual y moral, para que lleven dignamente el nombre de mexicanos. Deberéis, en consecuencia, mucho, acaso todo lo que mañana seréis, al esfuerzo colectivo de la sociedad de que formáis parte, á la Patria: amadla siempre y pagadle honradamente la deuda

SECRE

ESTADIS

ASD

que para con ella tenéis, sirviéndola de buena voluntad en cargos públicos gratuitos ó mal remunerados, aconsejando y defendiendo, también gratuitamente ó por remuneración insuficiente, al pobre y al desvalido, y considerando que en el fondo de todo conflicto de intereses particulares hay una cuestión superior de interés público y de organización social, á cuyo servicio debéis poner vuestra ciencia y el prestigio de vuestra profesión.

Como administrador de la justicia, única institución humana que puede realizar en la tierra el reinado del orden y de la paz, aplicad la ley con serenidad y rectitud, sin dar oído á los grandes cuando os amenacen ó quieran poner en juego vuestro interés para que favorezcáis el suyo, ni dejar de impartirles, por ser grandes, la protección á que tengan derecho.

No olvidéis que la ley escrita pocas veces alcanza á la perfección, y que con frecuencia hay que moderar sus rigores: al aplicarla, sed tan benigno como ella misma os lo permita.

Por último, aunque con sincera humildad, porque el error es patrimonio del hombre, sed independiente en vuestros juicios: continuad estudiando mucho, estudiad siempre, que vuestra ciencia es solo el resultado de la sabiduría de las generaciones pasadas; pero una vez que hayáis penetrado lo que pensaron vuestros predecesores en la vida, pensad por vos mismo y no juréis en la palabra del maestro. Solo así podréis contribuir al adelanto y progreso del saber humano.

Recordados ya los principales deberes que os impondrá el título que recibiréis en breve, ¿protestáis sinceramente que al ejercer la abogacía, tomaréis como norma suprema de vuestra conducta la justicia y la moral?

Si así lo hiciereis, que la República os honre y glorifique como uno de sus buenos hijos; y si no, os lo demande.

Memoria de los trabajos realizados en la Escuela Nacional de Medicina de México, en particular de los años de 1905 y de 1906. [1]

El Reglamento General que tanto para la Escuela Nacional Preparatoria, como para las profesionales aprobó recientemente el Consejo Superior de Educación Pública y que quizá comenzará á regir el año próximo venidero, impone á los Directores de dichas Escuelas, la obligación de hacer anualmente una Memoria para dar á conocer los trabajos que se hayan realizado en cada uno de aquellos establecimientos.

Al llenar ahora esa obligación me ha parecido conveniente presentar una Memoria que bien pudiera servir como de introducción á las demás que se vayan formando en los años subsiguientes, de acuerdo con la prescripción reglamentaria. En tal concepto, la que tengo la honra de elevar á esa Superioridad encierra una historia brevísima de las modificaciones hechas al plan de estudios desde los primeros años en que se iniciara la enseñanza médica en nuestra Escuela hasta la época actual; bosqueja en un cuadro reducido el estado que guarda esa enseñanza en nuestros días poniendo de manifiesto los elementos con que la Escuela cuenta para hacerla, y expone, por último, en condensada relación, el informe de los trabajos escolares realizados durante los años de 1905 y 1906. A título de piezas justificativas se han dispuesto al fin los documentos que comprenden varias notas estadísticas importantes relativas al movimiento escolar habido durante esos dos años, la especificación de los enseres, instrumentos y útiles con que cuentan los laboratorios, los gabinetes, el museo anatomo-patológico, etc. Por último, á continuación de los expresados datos figuran varios cuadros de estadística escolar que sirven para dar á conocer el número de alumnos inscriptos en la Escuela para cursar las asignaturas correspondien-

1 Esta memoria, así como los dos Informes incluídos en ella están tomados del tomo presentado, con ese título, por el Director de la Escuela N. de Medicina á la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (*N. de la R.*)

tes á las carreras de medicina, farmacia y obstetricia en cada uno de los años de 1884 á 1893; el número de los que llegaron á recibirse en los referidos años y una noticia acerca de los Estados de la República en donde hicieron sus estudios preparatorios los alumnos que se inscribieron en el año escolar de 1894.

Los fundadores de este plantel de educación tuvieron, sin duda, las mismas elevadas miras que ahora animan á nuestros ilustrados gobernantes. Aquel puñado de hombres que en el año de 1833 crearon el establecimiento de Ciencias Médicas en medio de las agitaciones, de las convulsiones políticas, sin elementos materiales para la enseñanza, sin tener siquiera un edificio para darla, obligados á emigrar de una á otra casa donde recibían pasajera hospitalidad, hasta llegar á adquirir, por fin, el local que hoy ocupa la Escuela; esos hombres que no percibían remuneración alguna y sin embargo enseñaban y trabajaban y luchaban, no cabe duda que tuvieron un ideal elevado, porque el que no siente dentro de sí esa fuerza interior que impulsa á caminar y á vencer los obstáculos, no es capaz de sacrificio alguno.

Por el exclusivo esfuerzo de nuestros mayores, la Escuela de Medicina de México se elevó al primer rango entre todas las del Continente Americano, durante una mitad del siglo pasado. Nuestra Escuela era entonces la que enseñaba mejor y produjo médicos tan instruidos para su época que no pudieron ser superados por los que venían del extranjero. Esta elevada posición la fué perdiendo desde que nuestros vecinos del Norte comenzaron á hacer su enseñanza más práctica y más eficaz y desde que nuestros hermanos los hispano-americanos del Sur, en Chile y la Argentina, empezaron á formar profesores educándolos expresamente en las mejores Universidades del Viejo Mundo.

Nuestros primeros profesores hicieron su educación en la escuela francesa y vinieron á inculcarla á México, pero con exclusión de cualquiera otra y de tal modo que hasta por los años de 70 á 75 no se estudiaba medicina más que en los libros franceses. Desde esta época comenzaron á extenderse entre profesores y alumnos las obras alemanas traducidas al francés y sólo posteriormente se han llegado á adquirir los conocimientos divulgados en los libros ingleses ó norteamerica-

nos, que pocas veces eran consultados en su primitivo idioma y las más por medio de las versiones de esas obras al francés.

Los médicos que de entonces acá han ido al extranjero, ya con sus propios recursos, ya enviados por el Gobierno á los congresos científicos, han traído la instrucción cosmopolita y han inspirado sus estudios en el carácter que éstos revisten en los grandes centros europeos y norteamericanos.

Entre los beneficios alcanzados por estas excursiones al extranjero deben contarse, en primer lugar, la tendencia á hacer prácticos los estudios que durante tantos años habían consistido nada más en aprender de memoria los libros escritos principalmente en Francia.

Los médicos mexicanos que se han dedicado especialmente á la cirugía general y á los ramos que de ella se han desprendido casi totalmente, tales como la oftalmología, la ginecología, las enfermedades de las vías urinarias, las de las orejas, narices y garganta, etc., se han ido independiendo de los procedimientos rutinarios de antaño y han sabido impulsar los ramos que cultivan, difundiendo ideas propias y dando un giro práctico á la enseñanza; lo mismo puede decirse de los que se han dedicado á la medicina interna y á las otras ramas que de ella se derivan.

Desde la fundación de la Escuela hasta nuestros días el plan de estudios conforme al cual se ha hecho la enseñanza médica, ha pasado por varias modificaciones, cada una de las cuales entraña un perfeccionamiento de importancia. Merced á tales modificaciones se ha consumado una verdadera evolución y es interesante recordar, aun cuando sea someramente, las principales de esas modificaciones que se fueron introduciendo gradualmente hasta la época actual. Se ha necesitado llegar á nuestros días para lograr, aprovechando todo lo que se había venido trabajando en años anteriores, la formación de un plan de enseñanza que estuviese en armonía con los perfeccionamientos alcanzados últimamente en el extranjero.

Los nuevos sistemas de enseñanza han encontrado para su ejecución ya preparado el camino y así se comprende fácilmente que se lograra hacer más fructuoso el resultado. En tal sentido no es posible dejar de conocer que los elementos actuales que se hallan á nuestra disposición y que se han venido

acumulando al través del tiempo, servirán, sin duda para conseguir mejor el éxito.

En el año de 1833, el plan de estudios que se observaba en la Escuela de Medicina comprendía las materias siguientes: Anatomía, Fisiología, elementos de Patología quirúrgica, elementos de Patología interna, Medicina operatoria, Clínica médica, Clínica quirúrgica, Terapéutica y Materia médica, Obstetricia teórica.

Más tarde, en el año de 1846, la ley departamental agregó á la enseñanza de las materias anteriores el estudio de la Física, el de la Química y el de la Medicina legal.

Así permanecieron las cosas hasta el año de 1855 en que se aumentó el número de las asignaturas establecidas con las dos nuevas de Historia Natural é idioma inglés.

Desde esta época transcurren los años sin introducir innovación alguna, hasta el año de 1868, en que el eminente educador Don Gabino Barreda orientó por nuevo rumbo la enseñanza médica, proyectando, iniciando y llevando al cabo un plan de estudios totalmente distinto de los que se habían venido observando.

Hasta entonces la educación médica y la preparatoria habían seguido la rutina establecida de comenzar los estudios por el del latín, en cuya sola enseñanza se empleaban dos años; á dicho estudio se hacía seguir el de la Lógica, después de la cual se emprendían otros elementales de Matemáticas, Física, Geografía, Historia y Literatura, para la carrera de Jurisprudencia, esta última.

En la Escuela de Medicina se estudiaba Física y Botánica en el primer año, Química y Zoología en el segundo de los dos que servían de intermedio entre los preparatorios y los profesionales propiamente dichos. Entre los de este último grupo ocupaban el primer año los relativos á las materias de Anatomía descriptiva y Farmacia; en el segundo año se completaba el curso de la Anatomía descriptiva y se estudiaba la Fisiología. A la enseñanza de esta última materia se agregaba la de la Higuiene elemental; pero casi nunca se daban las lecciones de este último ramo de la medicina, porque no alcanzaba el tiempo para ello. En el tercer año se estudiaban simultáneamente las Patologías médica y quirúrgica y las Clínicas interna y externa y el primer curso de Operaciones. En el

cuarto año, además de repetir los estudios del anterior, se cursaban la Materia médica y la Farmacología. En el quinto año se repetían las Clínicas y se estudiaba, además, la Obstetricia teórica y la Medicina legal.

El plan de Barreda suprimió los estudios de la Física, de la Química é Historia Natural y del idioma inglés, que pasaron á formar parte de las asignaturas que constituirían en lo sucesivo la enseñanza preparatoria en la nueva Escuela creada bajo esta misma designación y en la cual se haría el aprendizaje de todos los ramos generales que se considerasen indispensables para abordar después el estudio de tal ó cual carrera profesional. (Véase el anexo núm. 1).

La enseñanza médica, conforme á este nuevo plan, constó desde entonces de las otras asignaturas que ya no tenían el carácter de ramos preparatorios, y á ella se agregaron en compensación las nuevas materias de Anatomía topográfica, Patología general y Clínica de obstetricia, para la carrera de Medicina, y la de Análisis química é Historia de drogas, para la de Farmacia.

Así quedó sistemada la nueva enseñanza profesional, que con ligeras modificaciones referentes tan sólo á la distribución de las asignaturas y á la repetición de algunas de ellas, tales como las de las Clínicas y Patologías externa é interna, se sostuvo durante los años siguientes hasta el de 1883, en el cual se introdujo la enseñanza de otro ramo, el de la Histología normal, que antes había estado agregado, con el carácter de meras nociones y bajo el título de Histología normal y patológica, al aprendizaje de la Anatomía descriptiva.

El año de 1884, se hizo notable en nuestros anales médicos por la creación de otras dos cátedras de Clínicas médica y quirúrgica, gracias á las cuales hubo de perfeccionarse la enseñanza de estos dos ramos importantes, que desde entonces ya pudo hacerse, dividiéndola en dos cursos para cada una de estas materias, y confiándola á la dirección de cuatro profesores.

Lo que se había conseguido en punto á enseñanza clínica se realizó también tocante á la enseñanza de las Patologías médica y quirúrgica, que, á semejanza de aquellas, fueron divididas el año de 1887 en dos cursos distintos, para cada una de estas materias, con un profesor especial para cada curso.

En 1888, se establecieron, como cátedras de perfecciona-

miento, las de Oftalmología, Ginecología, enfermedades mentales y Bacteriología; además se establecieron los ejercicios prácticos de Anatomía topográfica.

Poco después de estas innovaciones se creó por separado, con el carácter de especial para la enseñanza de las parteras, una nueva plaza de profesor de Obstetricia.

El Ministerio de Justicia é Instrucción Pública (en esa época formaban un sólo departamento) nombró en 28 de febrero de 1893, una Comisión que reformara el Plan de Estudios de la Escuela para ponerlo de acuerdo con los progresos que en esa época había alcanzado la Medicina y la manera de enseñarla.

La Comisión presentó su informe en el mismo año modificando profundamente la ley de 1868 en los puntos siguientes:

Agrupación de las materias de estudios en seis años, de manera que las de los tres primeros fueran los preparatorios y fundamentales, y las de los tres siguientes los de aplicación;

Introducción en el primer grupo, de una parte de la Bacteriología y de una parte de la Anatomía patológica, de las generalidades de Patología y de la Clínica propedéutica;

En hacer esencialmente práctica la enseñanza;

En hacer la asistencia de los alumnos más puntual;

En no permitir la duplicación de los cursos

Y en la creación de especialidades médicas.

La exposición de este proyecto figura en esta Memoria como anexo núm. 2.

Después de numerosas consultas con el Ministerio y de la introducción de los estudios de Física, de Química y de Historia Natural, hecha por la misma Comisión, el proyecto se convirtió en ley en 15 de diciembre de 1897, y comenzó á regir en 7 de enero de 1898.

Esta nueva ley va agregada á esta Memoria; anexo núm. 3.

Como esta ley introducía reformas capitales, fué objeto de numerosas polémicas de discusión en el Ministerio de Justicia y finalmente en la Subsecretaría de este ramo; y después de ser revisada en una serie de sesiones presididas por el Sr. Sierra, hoy Secretario de Instrucción Pública, entre los partidarios de esta reforma y sus contradictores, se le dió el ca-

rácter de ley con este título: "Plan de estudios de la Escuela N. de Medicina." Anexo número 4.

Este plan de estudios reforma la enseñanza médica, distribuyendo las materias que la constituyen en seis años de estudios para la carrera de Medicina, en tres para la de Farmacia, y en dos para la de Obstetricia. Por este nuevo plan se establecen los estudios profesionales para la carrera de Cirujano Dentista que deberá hacerse en tres años.

Desde la ley de 1897, se utilizaron para la enseñanza los elementos que proporcionaban instituciones ya existentes, tales como el Almacén Central de Beneficencia, el Instituto Médico Nacional, el Instituto Patológico y los Hospitales de enfermedades mentales.

El 5 de febrero de 1905 se inauguró el Hospital General, y ya con este importantísimo factor pudo darse mayor ensanche á la enseñanza médica, pues, según se podrá ver en la parte relativa de este informe, desde los primeros meses del mismo año se utilizó para el servicio de las diversas Clínicas el contingente proporcionado por este nuevo establecimiento, que desde un principio se tuvo la idea de dotar y que fué en efecto provisto de todo lo que la ciencia médica aconseja como útil y necesario para instituciones de tal género.

El concurso de todos estos elementos, que se allegaron poco á poco en el transcurso del tiempo, vino á servir para encauzar por una vía más fácil y expedita la realización de un plan de estudios mejor concebido y más perfecto, sin duda, que los anteriores.

Así fué como la Escuela N. de Medicina, contando con un personal docente de 40 Profesores, 1 Demostrador, 11 Preparadores, 2 Prosectores, 15 Jefes de Clínica y 25 Ayudantes; con empleados para atender al orden y vigilancia de sus labores; con Gabinetes y Laboratorios que se han enriquecido constantemente; con un Museo Anatomo-Patológico, que encierra 1,584 piezas anatómicas y una Biblioteca, cuyo número de volúmenes asciende á 6,480 se encontró en aptitud de poder llevar á cabo de una manera fructuosa, como se verá más adelante, el plan de estudios establecido en el año de 1897, modificado por el de 1902.

Las modificaciones que éste introdujo respecto del plan anterior, se pueden condensar así:

Suprimió el estudio de la física y de la historia natural:

Redujo las generalidades de patología al estudio que se ocupa de los procesos morbosos generales;

Introdujo algunas modificaciones en el orden de los estudios;

Señaló las materias que constituían los estudios profesionales para la carrera de farmacia, de obstetricia, y por primera vez introdujo la carrera de cirujano dentista;

Dejó de exigir el examen anual para la farmacia galénica, las clínicas de ginecología, de oftalmología, de dermatología y de psiquiatria, siempre que los alumnos hubieren concurrido con puntualidad á las clases respectivas;

Por último, creó el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

El texto de esta ley va como anexo número 5, agregado á esta Memoria.

La brevísima exposición que acabo de hacer manifiesta las variaciones que ha tenido el plan de enseñanza de la medicina en México, del año de 1833, del siglo pasado, al de 1906, inclusive.

Las clínicas se dàn en el Hospital General. Este establecimiento, que fué construido tanto con el objeto de servir á la asistencia de los enfermos como á la enseñanza de la medicina, tiene distribuidos sus servicios de tal modo, que los alumnos pueden observar en los diversos pabellones todas las enfermedades de que se ocupan la medicina interna y la cirugía, las especialidades de ginecología, oftalmología, rino-oto-laringología y dermatología, y entre las enfermedades transmisibles, la sífilis, la tuberculosis, el tifo y las otras infecciosas. El Hospital General tiene, para atender las diversas enfermedades de los asilados, una botica, un establecimiento de hidroterapia, otro de electroterapia, otro de mecanoterapia, departamentos para la ejecución de las pequeñas operaciones, en cada pabellón, y un anfiteatro con un rico arsenal, con tres salas, destinadas á las diversas operaciones de gran cirugía. Cada servicio de clínica tiene su material propio para la enseñanza, independiente de el del Hospital mismo. Existen dos auditorios, para las lecciones de clínica y, por último, un anfiteatro destinado á la autopsia de cadáveres.

La clínica quirúrgica del primer curso se da en el Hospital

Juárez, con el objeto de hacer conocer á los alumnos la traumatología en todas sus manifestaciones, pues desgraciadamente el número de traumatismos es tan enorme en la Capital, que se puede decir que no hay otra clínica en que se haga este estudio con más perfección.

Accidentalmente se ha dado la clínica de propedéutica quirúrgica en el Hospital Morelos; las clínicas de ginecología, de oftalmología y de pediatria, tanto médica como quirúrgica, se dan en el Consultorio Central de la Beneficencia; las de psiquiatria se dan alternativamente en el Hospital de Mujeres Dementes, del Divino Salvador, y en el Hospital de San Hipólito, para hombres dementes.

Las cátedras de anatomía se dan en los anfiteatros de la Escuela de Medicina. Se están arreglando salones especiales para los ejercicios de diseccción, de anatomía descriptiva y topográfica y de histología, y va á construirse un nuevo anfiteatro de anatomía. El jefe de los trabajos de anatomía topográfica ha hecho pintar con rara perfección una serie de regiones anatómicas, destinadas á servir al estudio de los alumnos, cuando falten accidentalmente preparaciones frescas, ó bien para fijar en los mismos alumnos ciertos detalles de aplicación práctica.

La cátedra de anatomía patológica se da en presencia de las piezas de esta clase, que contiene el museo de la Escuela y que asciende á 1,584.

La cátedra de fisiología está muy bien dotada, como lo demuestra el inventario respectivo, anexo á esta memoria; pero como el local que este gabinete y la cátedra misma de fisiología ocupan, es insuficiente, se está construyendo actualmente un departamento especial enteramente apropiado á su objeto.

Las clínicas propedéuticas se han enriquecido con un gran número de instrumentos y útiles de exploración.

La cátedra de terapéutica médica tiene museo abundantemente provisto de todas las substancias de que se ocupa la materia médica.

La cátedra de terapéutica quirúrgica posee una gradería de esqueleto de fierro, que permite á los alumnos seguir fácilmente el curso de las operaciones fingidas en el cadáver. Se utilizan para la enseñanza cuadros esquemáticos de las regio-

nes anatómicas, y el arsenal quirúrgico se aumenta cada día.

La cátedra de higiene tiene los mapas, planos, cuadros, etc., que necesita para sus demostraciones. La de medicina legal tiene también todos los aparatos y reactivos que necesita para las demostraciones de toxicología.

La provisión de cadáveres ha sido una dificultad constante para hacer práctica la enseñanza de la anatomía en sus diversas formas y para fingir las operaciones en el cadáver; esta provisión, digo, ahora se ha ido perfeccionando poco á poco y creo que será perfecta para el año de 1907; cuando se hayan concluido las cajas de refrigeración, que podrán conservar los cadáveres indefinidamente.

La lectura de los inventarios que como anexo hacen parte de esta memoria, hará conocer las existencias que tienen los laboratorios de química, de anatomía, de fisiología, de bacteriología, de anatomía patológica, las clínicas y todos los demás departamentos que no están expresamente consignados en las líneas anteriores.

La Biblioteca de la Escuela cuenta con 6523 volúmenes.

Libros existentes en la Biblioteca	6523
Cuadernos (Publicaciones)	3789
Tesis	2254
Legajos del "Diario Oficial"	59
Total	12625

El número de lectores que tuvo durante el año de 1905, se distribuye así:

Enero, febrero y marzo	2377
Abril, mayo y junio	2199
Julio, Agosto y Septiembre	3857
Octubre, noviembre y diciembre	1748
Total	10181

El mobiliario escolar es sumamente defectuoso, pero se tiene la esperanza de que quedará notablemente mejorado en el año de 1907.

Todas las obras que se han hecho en el actual edificio de la Escuela de Medicina son apropiaciones ó adaptaciones á un edificio que estaba destinado á otro objeto, y que, por consiguiente, son siempre defectuosas. Es indispensable construir un edificio adecuado, en los terrenos que están anexos al Hospital General, pues no se comprende que estén separados los edificios en donde se hace la enseñanza de la medicina y en donde se hace la asistencia médica de los enfermos, objeto definitivo del estudio de la medicina. Un establecimiento ideal sería el que se compusiera de grandes salas de disección, perfectamente alumbradas, muy bien ventiladas, con pisos impermeables y muros perfectamente lisos, que permitieran la fácil limpieza, y provistas de suficiente número de mesas de las del tipo del anfiteatro del Hospital General; laboratorios de química, en los que cada alumno pudiera hacer él mismo sus análisis y preparaciones; una sala destinada á los ejercicios de histología, con el número suficiente de microscopios, útiles y mesas aisladas, en las que cada alumno pudiera hacer sus ejercicios y preparaciones; un amplísimo laboratorio de bacteriología, en el que cada alumno dispusiera de todos los elementos que necesita para ejecutar personalmente sus trabajos, bajo la vigilancia del profesor y de los ayudantes; otro gran laboratorio de anatomía patológica, que sirviera al mismo tiempo de museo y permitiera á los alumnos hacer personalmente el estudio de cada pieza y las preparaciones microscópicas y macroscópicas que el profesor le señalara, y un anfiteatro especial para las autopsias; grandes anfiteatros para las lecciones completarían el edificio, que tendría los accesorios necesarios para Dirección, Secretaría, etc.

Este edificio no necesitaría para llenar su objeto ser una construcción monumental, pues lo que da importancia á las instituciones no es la riqueza de las piedras y maderas de que se haya de construir el edificio sino lo selecto del personal docente, la riqueza del material escolar y la apropiación del mobiliario.

El suscrito espera que esa Secretaría, que está tan profundamente penetrada de las necesidades de la enseñanza general y de la medicina en particular, y que ha dado tantas pruebas de su empeño por mejorarla, la dotará de un edificio *ad hoc*, en el lugar indicado, y esto á la mayor brevedad posible,

pues el tiempo que los alumnos gastan en ir del actual edificio de la Escuela de Medicina al Hospital General y en regresar de éste á aquella, podrían emplearlo en los laboratorios ó á la cabecera de los enfermos. Además, se economizaría la suma de $500 mensuales que actualmente se invierten en boletos de pasaje en los tranvías, para que los alumnos concurran diariamente al Hospital General.

Informe de la Escuela Nacional de Medicina correspondiente al año de 1905.

La Escuela Nacional de Medicina abrió sus cátedras el día 8 de enero con 374 alumnos inscriptos como numerarios, y 91 supernumerarios, que suman 465, de los cuales, 393 correspondieron á Medicina, 13 á Farmacia, 36 á Cirugía Dental y 23 á Parteras. Los cursos se dieron conforme á los programas aprobados previamente por el Ministerio y se hicieron completos, excepto los de Anatomía descriptiva, Anatomía topográfica, Anatomía patológica, (primer curso) y el de Higiene; los primeros por falta de cadáveres suficientes en los primeros meses del año, debido al trastorno consiguiente á la translación de los enfermos de los Hospitales antiguos al Hospital General; esto dió también lugar á que se interrumpieran las clínicas por espacio de mes y medio entretanto se tramitaban los permisos necesarios para dar esas cátedras en el Hospital nuevo y Consultorio anexo. Sin embargo de esta suspensión, no se resintió la enseñanza y solamente una clínica tuvo que prolongarse por un mes más á solicitud de los alumnos. Las cátedras todas fueron atendidas convenientemente, reponiéndose y aumentándose el material necesario para la enseñanza práctica y procurando dotarlas de todos los muebles, aparatos é instrumentos necesarios según el pedido mensual de los Jefes de las clínicas, Preparadores y Ayudantes.

Atendiendo á la necesidad de hacer práctica la enseñanza, las cantidades consignadas en el Presupuesto de Egresos han

sido destinadas y distribuidas de la manera más apropiada, cuidando de que las oficinas sean dotadas de los muebles y útiles indispensables; las cátedras de instrumentos y substancias, de cadáveres y animales, ya para ejercicios prácticos ya para la experimentación, y haciendo á todos los departamentos las reformas y reparaciones que necesitaban.

Como detalles más importantes expondré los siguientes:

Cátedra de Anatomía descriptiva y disecciones de la misma.

Pintura y reparación de las cátedras y de los anfiteatros, adquisición de un cosmoscopio, tres estantes nuevos, mesas, bancos, líquidos conservadores, substancias para la conservación de los cadáveres, para inyecciones coloridas, docena y media de escalpelos, tijeras rectas y curvas, 6 pinzas de disección, grandes y chicas, 6 erinas, pinzas grandes de Faraboeuf, sierras de arco, trefina, agujas, cinceles, desprende-tendones, cuchillos de amputación, pinzas de Pean, sierra de cresta de gallo; reparaciones y afiladura de cuchillos, escalpelos, etc., jabones, esponjas, creolina, batas para los alumnos, etc.

Cátedra de Anatomía topográfica y disecciones.

Se adquirieron mesas de disección, porta-agujas, pinzas de Pean, de Listom, de Faraboeuf, legras, costotomos, sierras, escalpelos; se hicieron reparaciones de instrumentos, se adquirieron líquidos conservadores, jabones, etc.

Histología.

Se adquirieron reactivos, colorantes; se hizo la reparación del local de la cátedra: pintura, piso, cielo y graderías; se compraron lavabos y lavaderos para los objetos.

Química biológica.

Se compraron: un microscopio de Zeiss con sus útiles, lámpara de doble corriente, ureómetros, centrífugas, alcohómetros, frascos, buretas, cápsulas, goteros y reactivos.

Fisiología.

Esta cátedra, además de los aparatos que se aumentaron, merece mención especial el arreglo y compostura de muchos de ellos, que así lo han requerido por su delicadeza y por la precisión de su manejo para las experiencias.

Primer curso de Bacteriología.

Se proveyó esta cátedra de reactivos colorantes, frascos de peptona, probeteros, cajas de láminas, telas de lino, jabones de bicloruro de mercurio, ácidos, algodón, etc., etc.

Primer curso de Anatomía Patológica.

En esta cátedra se hizo uso de todas las preparaciones del Museo, y de un gran número de preparaciones microscópicas.

Clínica Propedéutica Médica.

Para mayor aprovechamiento de los alumnos, tanto del curso, como de los futuros, se comenzó á llevar en esta asignatura un libro destinado á llevar los datos de la exploración de los enfermos.

Segundo curso de Clínica Médica.

Se adquirieron para esta cátedra aparadores de cedro, mesas con cubiertas de cristal, reactivos, dinamómetros y balanzas.

Segundo Curso de Clínica Quirúrgica.

Necesitó proveerse de colecciones de sondas, frascos de boca ancha y de boca angosta, y de espejos anal, laringeo, de oídos, frontal y nasal; de jeringas hipodérmicas, irrigadores, estufa, lavabo, percheros y batas.

Primer Curso de Clínica Quirúrgica.

Se proveyó esta clase de mesa de operaciones, jeringas de cristal para inyecciones hipodérmicas é intra-raquídeas, jeringas de goma, abre-bocas, dilatadores de Lov, sondas de doble corriente, espejo vaginal, colecciones de sondas, gasolina, etc.

Tercer Curso de la Clínica Médica.

Se proveyó esta clase de reactivos, probetas y pipetas; composturas de aparatos de clínica (jeringa, centrífuga, aspirador y esfigmógrafo), se compró una centrífuga con hematocrito.

Terapéutica Médica.

Se adquirieron para esta cátedra reactivos, estantes, cuenta-glóbulos de Zeiss y se formaron muestrarios.

Terapéutica Quirúrgica.

Como ya se dijo, se adquirió una gradería de fierro, una mesa de Buchanam, porta-agujas, substancias para la clase y estufa de desinfección.

Análisis de Química.

Se adquirió para esta clase un estuche para dosificar hemoglobina, un cuenta-glóbulos, albuminómetros, buretas, probetas y accesorios de espectroscopios.

Clínica de Dermatología.

Se adquirieron en esta clase un transformador eléctrico, una cámara fotográfica, instrumentos, medicamentos, y se repuso el emplasto Rosé y las soluciones para inyecciones hipodérmicas.

Clínica de Obstetricia.

Se compraron dos irrigadores de cristal y el suficiente número de cánulas de cristal, jeringas hipodérmicas, probetas y termómetros.

Clínica Quirúrgica de Pediatria.

Esta cátedra se surtió de aparatos, instrumentos y diver. sos útiles y objetos que se han destinado al servicio de esta clínica como sigue:

Un tripié fierro provisto de su polea, tirantes y cojines para aplicación de aparatos enyesados, modelo "Syre," una caja provista de diversos tubos y accesorios para la práctica de la entubación de la laringe, nuevo modelo "Dwyer," una pinza cortante para operación de los tumores adenoides de la rino-faringe, una cucharilla cortante para raspa de las granulaciones adenoides de la rino-faringe, tres cinceles pequeños adecuados para operación de los mastoiditis, diez sondas de seda, 6 inglesas y 4 francesas para cateterismo de la uretra, 4 botes conteniendo 6 kilos yeso calcinado, cada uno, para la confección de aparatos de yeso; dos piezas tarlatana de 40 metros cada pieza para la confección de aparatos de yeso; tubo cautchouc, termómetros clínicos; una estufa de dos hornillas; caja con tapa de fierro esmaltado para esterilizar instrumentos; pieza de fierro esmaltado para útiles de curación; catgut y seda esterilizada.

Clínica de Ginecología.

Se compraron una mesa para reconocimientos y operaciones, bandejas é irrigadores, colección surtida de pesarios, agujas, pinzas, cucharillas y demás útiles para las curaciones ginecológicas.

Medicina Legal.

Se repusieron las puertas y ventanas de la cátedra, se pintaron las gradas y se compusieron algunos aparatos.

Farmacia é Historia de Drogas.

En esta cátedra se repusieron los ejemplares de Drogas, tubos de ensaye, copas graduadas, probetas, y se adquirieron micrótomos para cortes de histología vegetal, substancias para preparaciones galénicas y otras, lámpara doble corriente, termómetro, reactivos, y se hicieron composturas al local de la cátedra.

Análisis Químico.

Se proveyó de frascos bocales, de substancias para el Laboratorio, higrómetros, embudos, pipetas para substancias venenosas de Hempel, buretas Schelibach, albuminómetros Esbach y refrigerantes Allehn.

Es de advertir que cada una de las cátedras de clínica fué provista en el Hospital General de un estante de los de mejor clase para guardar los aparatos y útiles de su uso.

INSCRIPCIONES AL AÑO ESCOLAR DE MEDICINA.

	Numerarios.	Supernumerarios.
1er. año de Medicina...........	53	21
2º ,, ,, ,, ...	59	11
3er. ,, ,, ,, ...	37	17
4º ,, ,, ,, ...	63	6
5º ,, ,, ,, ...	57	9
6º ,, ,, ,, ...	49	11
1er. año de Farmacia.........	4	0
2º ,, ,, ,, ...	3	0
3er. ,, ,, ,, ...	6	0
1er. año de Dentistas	22	4
2º ,, ,, ,, ...	4	6
Parteras (1er. año).............	11	3
,, (2º año)...........	6	3
	374	91

Los 465 alumnos citados, se inscribieron, conforme al año que les correspondía cursar, del modo siguiente:

AÑOS.	Numerarios.		Supernumerarios.	Total.
Carrera de medicina, cirugía y obstetricia:				
Primer año	53—	1 Señorita	21	74
Segundo año	59		11	70
Tercer año	37		17	54
Cuarto año	63—	1 ,,	6	69
Quinto año	57—	3 ,,	9	66
Sexto año	49		11	60
	318—	5 Señoritas	75	393
Carrera de farmacia.				
Primer año	4—	1 Señorita	0	4
Segundo año	3		0	3
Tercer año	6—	1 ,,	0	6
	13—	2 Señoritas	0	13
Carrera de Cirugía Dental.				
Primer año	22—	1 Señorita	4	26
Segundo año	4		6	10
	26—	1 Señorita	10	36
Carrera de obstetricia para alumnas.				
Primer año	11	Señoritas	3	14
Segundo año	6		3	9
	17	Señoritas	6	23
RESUMEN.				
Para Medicina, Cirugía y Obstetricia	318—	5 Señoritas	75	393
Para Farmacia	13—	2 ,,	0	13
Para Cirugía Dental	26—	1 Señorita	10	36
Para Obstetricia para alumnas	17	Señoritas	6	23
	374—	25 Señoritas	91	465

Vemos, pues, que para cursar la carrera de Medicina, Cirugía y Obstetricia, se inscribieron 393 alumnos (318 numerarios y 75 supernumerarios, encontrándose entre los primeros, 5 señoritas). Para cursar la de Farmacia se inscribieron 13; todos numerarios, siendo uno de ellos una señorita. Para la de Cirugía Dental 36, de los cuales 26 fueron numerarios y 10 supernumerarios, habiendo una señorita entre los primeros; y para cursar la carrera de Obstetricia (parteras), se inscribieron 23 alumnas, de las cuales 17 fueron numerarias y 6 supernumerarias.

He estimado conveniente indicar el número de señoritas que se inscribieron para cursar las carreras de Medicina, Farmacia y Cirugía Dental, porque es digno de mencionarse el hecho del aumento paulatino en el ingreso de personas del sexo femenino que tienen inclinación á las ciencias médicas, y el de que todas las expresadas señoritas fueron alumnas numerarias.

Los resultados obtenidos en los exámenes de fin de año en los dos períodos que la ley ha establecido, el ordinario de Octubre y el extraordinario de diciembre, fueron como se expresa en seguida.

EXAMENES EFECTUADOS EN OCTUBRE DE 1905.

AÑOS	Examinados			Aprobados			Reprobados
	En todas las materias	En algunas de ellas	TOTAL	En todas las materias	En algunas de ellas	TOTAL	
MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRIQIA							
1er. año	38	6	44	32	4	36	8
2º año	38	14	52	35	12	47	5
3er. año	33	14	47	27	10	37	10
4º año	31	26	57	29	23	52	5
5º año	28	24	52	27	19	46	6
6º año	33	24	57	25	14	39	18
	201	108	309	175	82	257	52
FARMACIA							
1er. año	1	0	1	1	0	1	0
2º año	2	0	2	2	0	2	0
3er. año	6	0	6	6	0	6	0
	9	0	9	9	0	9	0
CIRUGIA DENTAL							
1er. año	5	8	13	2	5	7	6
2º año	7	1	8	7	1	8	0
	12	9	21	9	6	15	6
OBSTETRICIA PARA ALUMNAS							
1er. año	3	0	3	3	0	3	0
2º año	1	0	1	1	0	1	0
	4	0	4	4	0	4	0

EXAMENES EFECTUADOS EN DICIEMBRE.

AÑOS	Examinados			Aprobados			Reprobados
	En todas las materias	En algunas de ellas	TOTAL	En todas las materias	En algunas de ellas	TOTAL	
MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA							
1er. año	2	4	6	0	4	4	2
2º año	2	6	8	2	4	6	2
3er. año	0	6	6	0	5	5	1
4º año	0	2	2	0	2	2	0
5º año	0	3	3	0	3	3	0
6º año	0	6	6	0	5	5	1
	4	27	31	2	23	25	6
FARMACIA							
1er. año	1	0	1	1	0	1	0
	1	0	1	1	0	1	0
CIRUGIA DENTAL							
1er. año	0	2	2	0	0	2	0
	0	2	2	0	0	2	0

RESUMEN

Período de octubre	226	117	343	197	88	285	58
Período de diciembre	5	29	34	3	25	28	6
	231	146	377	200	113	313	64

Por acuerdo ministerial, los exámenes de tercer curso de clínica interna se verificaron en el período de diciembre; pero hago notar que el resultado correspondiente está comprendido entre los del período de octubre, como si se hubieran verificado en él, por cuya razón no constan en el período extraordinario.

Resumiendo todos los datos que anteceden y que son correspondientes á los dos períodos de exámenes del año de 1905, resulta:

Período de octubre.	343 Examinados.	En todas las materias.........	226
		En algunas de ellas..........	117
Período de diciembre.	34 Examinados.	En todas las materias.........	5
		En algunas de ellas..........	29
	377		377
Período de octubre.	285 Aprobados.	En todas las materias........	197
		En algunas de ellas..........	88
Período de diciembre.	28 Aprobados.	En todas las materias........	6
		En algunas de ellas..........	22
	313		313

Período de octubre. 58 Reprobados.
Período de diciembre. 6 Reprobados.

64

Es decir: que de 377 alumnos examinados, 231 lo fueron en todas las materias, y 146 en algunas de ellas, resultando 203 aprobados en todas las materias, 110 en algunas solamente, y 64 reprobados.

Como resumen comparativo de las cifras de alumnos inscriptos, examinados y no examinados, en los períodos de octubre y diciembre, tenemos:

Alumnos inscriptos......	465	examinados.........	377
		no examinados........	88
Alumnos examinados	377	aprobados............	313
		reprobados..........	64

Lo que arroja el tanto por ciento siguiente de examinados y no examinados:

465 alumnos inscriptos.	Total de examinados:	377	81% aproximadamente.
	Total de no examinados	88	19% aproximadamente.

y el tanto por ciento de los aprobados y reprobados:

377 examinados.	313 aprobados.	En todas las materias........	203	83% aproximadamente
		En algunas de ellas.........	110	
	64 reprobados...		64	17% aproximadamente
	377		377	

De los 203 alumnos aprobados en todas las materias, 15 se hicieron merecedores por su aprovechamiento á los premios que se distribuyeron, del modo siguiente:

Carrera de Medicina, Cirugía y Obstetricia.

1er. año. — No hubo primer premio.
Hubo un segundo premio.

2º año. — 1er. premio, sorteado entre dos alumnos.
Hubo un segundo premio.

3er. año. — 1er. premio sorteado entre dos alumnos.
Hubo un segundo premio.

4º año.	No hubo primer premio. Hubo un segundo premio.
5º año.	No hubo primer premio. Un segundo premio otorgado á una señorita.
6º año.	No hubo primer premio. Un segundo premio.

Carrera de Farmacia.

1er. año. No hubo premios.
2º año. No hubo premios.

3er. año.	Primer premio otorgado á una señorita. Un segundo premio.

Carrera de Cirugía Dental.

1er. año.	No hubo primer premio. Hubo un segundo premio.

2º año. No hubo premios.

Parece por la distribución indicada, que no hubo sino 13 premios, y habiendo dicho antes que 15 alumnos resultaron premiados, aquello se explica porque dos de los premios fueron sorteados entre cuatro alumnos, tocando á dos de ellos la medalla, y libros á los otros dos.

Para completar los datos estadísticos, correspondientes al año de 1905, debo hacer constar también el resultado de los exámenes profesionales que tuvieron lugar durante él, y que es como sigue:

31 exámenes profesionales	29 aprobados.	24 de Medicina, Cirugía y Obstetricia. 3 de Farmacia. 2 de Obstetricia para alumnas.
	2 reprobados.	2 de Medicina, Cirugía y Obstetricia.

Sin entrar en iguales detalles, respecto de los años anteriores, desde 1892 hasta 1905, detalles que harían muy difusa y cansada esta exposición y muy extensa esta Memoria, sí creo conveniente presentar, en conjunto, un cuadro general comparativo, en que puedan apreciarse los resultados de los exámenes verificados en los 14 años á que me refiero, en cuyo cuadro los cinco primeros años corresponden al antiguo plan de estudios; los cinco que siguen al plan de 1897, y los cuatro últimos, al mismo, pero reformado en 1902.

	Alumnos inscritos. —	Examinados. —	No examinados. —	Aprobados. —	Reprobados. —	Tanto por ciento
En 1892	360	317	43	248	69	21,7%
„ 1893	343	343	0	255	88	25,6
„ 1894	382	357	25	259	98	27,4
„ 1895	463	425	38	327	98	23.0
„ 1896	436	384	52	277	107	27.8
„ 1897	460	398	62	305	93	23,3
„ 1898	367	327	40	268	69	21,1
„ 1899	357	327	30	212	115	35,1
„ 1900	350	261	89	221	41	15.7
„ 1901	376	320	56	269	51	15.9
„ 1902	380	279	101	213	66	23,6
„ 1903	377	320	57	248	72	22,5
„ 1904	370	295	75	241	54	18,3
„ 1905	465	377	88	313	64	16,9

De la comparación anterior resulta: que el tanto por ciento del éxito obtenido en los exámenes de 1905, sólo es inferior, y eso en muy pequeña parte, á los obtenidos en los años de 1900 y 1901, siendo, en cambio, muy superior en todos los demás.

A continuación va un cuadro estadístico en el cual se expresa el número total de los alumnos inscritos en la Escuela Nacional de Medicina en el año de 1905, pormenorizando las cifras correspondientes á cada uno de los cursos y la asistencia media mensual, los totales de exámenes verificados en cada uno de los cursos mencionados y los resultados obtenidos; todo esto con referencia á cada una de las carreras que se dan en la Escuela. Por último, en el dicho cuadro estadístico figuran algunas otras cifras relativas al número de Profesores,

Preparadores, Prosectores, Jefes de Clínicas, Demostradores, Repetidores y Ayudantes, que sirvieron los cursos de 1905 y á los empleados en la Dirección, Administración, Biblioteca y orden económico del Establecimiento; y al fin van expresados en guarismos los datos referentes á los gastos que en sueldos de Profesores y empleados, adquisición de aparatos, instrumentos, substancias, libros, muebles y material escolar y otros del orden económico se erogaron durante el año.

ESCUELA N. DE MEDICINA.

Total inscripción de alumnos de la Escuela en el año de 1905 465

Carrera de Medicina.

Total de alumnos inscriptos en 1905 á los cursos de 1er. año.......	64
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ...	71
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3º ,, ...	54
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 4º ,, ...	67
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 5º ,, ...	61
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 6º ,, ...	70
Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año.	57
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,,	60
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3º ,,	45
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 4º ,,	59
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 5º ,,	55
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 6º ,,	62

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 1er. año.................................... 177

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 2º año.................................... 239

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 3er. año.................................... 210

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 4º año.................................... 340

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 5º año 297

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 6º año 315

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 1er. año 185

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 2º año 228

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 3º año 186

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escula en los cursos de 4º año 336

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 5º año 292

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 6º año 295

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional 31

Carrera de Farmacia.

Total de alumnos inscriptos en 1905, á los cursos de 1er. año 4
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 3
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, ... 6

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año.. 2
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, 2
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, 5

Total de exámenes verificados en las diversas materias de los cursos del 1er. año 2

Total de exámenes verificados en las diversas materias de los cursos del 2º año 4

Total de exámenes verificados en las diversas materias de los cursos del 3er. año 6

Total de alumnos aprobados en los exámenes de los cursos de 1er. año 2

Total de alumnos aprobados en los exámenes de los cursos de 2º año 6

Total de alumnos aprobados en los exámenes de los cursos de 3er. año 4

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional 3

Carrera de Obstetricia.

Total de alumnas inscriptas en 1905, á los cursos de 1er. año...... 11
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 6

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año. 7
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, 4

Total de exámenes en las diversas materias verificados en los cursos de 1er. año.. 6
Total de exámenes en las diversas materias verificados en los cursos de 2º año.. 2

Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 1er. año.. 6
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 2º año.. 2

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional.. 2

Carrera de Cirugía Dental.

Total de alumnos inscriptos en 1905 á los cursos de 1er. año....... 24
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 8
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, ... 00

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año... 16
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 5
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, ... 00

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 1er. año.. 35

Total de exámenes en todas las materias verificados en los cursos de 2º año.. 45
Total de exámenes en todas las materias verificados en los cursos de 3er. año.. 00

Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 1er. año.. 22
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 2º año.. 45
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 3er. año.. 00

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera mediante examen profesional	00
Total de Profesores, Preparadores, Jefes de Clínicas, Demostradores, Repetidores y Ayudantes, que sirvieron los cursos de 1905	9[illegible]
Empleados en la Dirección, orden y vigilancia de la Escuela	5
Conserje	1
Empleados en la Biblioteca del Establecimiento	3
Empleados en la servidumbre	16

Gasto erogado en el año en sueldos de Profesores, Preparadores, etc.	$ 92,819 50
Gasto erogado en el año en sueldos de empleados	6,876 60
Gasto erogado en el año en sueldos de servidumbre	5,847 30
Gasto erogado en el año en la adquisición de aparatos, instrumentos, sustancias, libros, muebles y material escolar de toda clase	12,899 33
Gasto erogado en el año en el alumbrado, conservación y reposición del edificio	3,041 33
Gasto total erogado durante el año de 1905	$ 121,484 06

Informe de la Escuela N. de Medicina correspondiente al año de 1906.

Total inscripción de alumnos de la Escuela en el año. 541

Carrera de Medicina.

Total de alumnos inscriptos en 1905 á los cursos de	1er. año	100
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	2º ,,	108
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	3er. ,,	65
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	4º ,,	54
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	5º ,,	55
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	6º ,,	69

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de	1er. año.	80
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	2º ,,	95
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	3er. ,,	45
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	4º ,,	40
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	5º ,,	42
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	6º ,,	53

Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 1er. año 187
Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 2º año 235
Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 3er. año 171
Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 4º año 283
Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 5º año 364
Total de exámenes á que se sujetaron los alumnos de la Escuela en los cursos de 6º año 294

Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 1er. año 179
Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 2º año 214
Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 3er. año 168
Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 4º año 257
Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 5º año 356
Total de alumnos aprobados en exámenes en la Escuela en los cursos de 6º año 274

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional 27

Carrera de Farmacia.

Total de alumos inscriptos en 1906, á los cursos de 1er. año 4
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 3
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er ,, ... 2

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año 4
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, 3
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, 2

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 1er. año 1
Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 2º año 3
Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 3er. año 2

Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 1er. año 1
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 2º año 3
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 3er. año 2

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional 2

Carrera de Obstetricia.

Total de alumnas inscriptas en 1906, á los cursos de 1er. año 18
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 6

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año. 10
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, 4

Total de exámenes de alumnas verificados en la Escuela en los cursos de 1er. año 23
Total de exámenes de alumnas verificados en la Escuela en los cursos de 2º año 8
Total de alumnas aprobadas en exámenes de la Escuela en los cursos de 1er. año. 21
Total de alumnas aprobadas en exámenes de la Escuela en los cursos de 2º año 8

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera, mediante examen profesional 3

Carrera de Cirugía Dental.

Total de alumnos inscriptos en 1906, á los cursos de 1er. año 46
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, ... 3
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, ... 8

Asistencia media mensual durante el año á los cursos de 1er. año 32
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2º ,, 3
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3er. ,, 5

Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 1er. año 54
Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 2º año 18
Total de exámenes de alumnos verificados en la Escuela en los cursos de 3er. año 20

Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 1er año 34
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 2º año 16
Total de alumnos aprobados en exámenes de la Escuela en los cursos de 3er. año 19

Total de alumnos de la Escuela que terminaron la carrera mediante examen profesional 00

(porque los exámenes profesionales se verificarán en 1907).

Biblioteca.

Número de lectores durante el año de 1906:

Primer trimestre	2389
Segundo trimestre	2714
Tercer trimestre	3493
Cuarto trimestre	1726
Total	10322

Escuela Nacional de Medicina.

Número de Profesores, Preparadores, Jefes de Clínicas, Demostradores, Repetidores y Ayudantes, que sirvieron en los cursos de 1906 98
Número de Empleados en la Dirección, orden y vigilancia de la Escuela 5
Número de Empleados en las labores de la Administración 1
Número de empleados en la Biblioteca del Establecimiento. 3
Número de Empleados en la servidumbre 16

Gasto erogado en el año en sueldos de Profesores, Preparadores, etc.......... ....$	92,819 50
Gasto erogado en el año en sueldos de empleados.	6,876 60
Gasto erogado en el año en la adquisión de aparatos, instrumentos, sustancias, libros, muebles, y material escolar de toda clase.........	12,899 33
Gasto erogado en el año en el alumbrado, conservación y reposición del edificio.......	3,041 33
Gasto erogado en el año en sueldos de servidumbre....	5.847 30
Gasto total erogado durante el año de 1906..$	121,484 06

No se repite en este informe las adquisiciones que se han hecho de útiles, instrumentos, aparatos y substancias para los laboratorios y la provisión que se ha hecho de los mismos efectos para las cátedras de Anatomía Descriptiva, Anatomía Topográfica é Histología, de Anatomía Patológica y de Bacteriología ni la provisión de los objetos que han servido para enriquecer el servicicio de las Clínicas, porque se encontrará en los inventarios que se agregan como anexos á este informe y que representan el material de que se ha servido la Escuela de Medicina en el año de 1906.

México, enero de 1907.

EDUARDO LICÉAGA.

Inscripción de los alumnos en la Escuela Nacional de Medicina para los asignaturas correspondientes á las carreras de Medicina, Farmacia y Obstetricia, en cada uno de los años de 1874 á 1893 y número de los recibidos.

AÑOS	Medicina		Farmacia		Obstetricia	
	Inscriptos	Recibidos	Inscriptos	Recibidos	Inscriptos	Recibidos
1874	98	30	7	1	14	5
1875	137	17	8	0	10	3
1876	164	18	9	3	9	4
1877	177	20	6	3	7	4
1878	158	34	6	4	14	6
1879	191	28	6	2	6	10
1880	206	30	8	1	11	9
1881	221	24	14	5	6	1
1882	242	35	10	5	5	1
1883	241	40	12	2	8	5
1884	272	31	23	4	15	4
1885	178	41	12	1	10	8
1886	139	37	10	5	11	4
1887	182	34	9	5	9	4
1888	213	25	11	3	7	3
1889	249	35	11	3	8	7
1890	247	32	9	4	12	4
1891	279	26	12	3	13	3
1892	330	35	11	7	17	5
1893	355	35	18	3	30	5
Total	4279	607	212	64	222	95

Término medio de recibidos en Medicina en cada uno de los 20 años. 30
,, ,, ,, ,, Farmacia ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 3
,, ,, ,, ,, Obstetricia ,, ,, ,, ,, ,, ,, 5

MEDICOS, Farmacéuticos y Parteras recibidos desde el año de 1874 hasta el de 1893.

Años.	Médicos.	Farmacéuticos	Parteras.	Total.
1874	30	1	5	36
1875	17	0	3	20
1876	18	3	4	25
1877	20	3	4	27
1878	34	4	6	44
1879	28	2	10	40
1880	30	1	9	40
1881	24	5	1	30
1882	35	5	1	41
1883	40	2	5	47
1884	31	4	4	39
1885	41	1	8	50
1886	37	5	4	46
1887	34	5	4	43
1888	25	3	3	31
1889	35	3	7	45
1890	32	4	4	40
1891	26	3	3	32
1982	35	7	5	47
1893	35	3	5	43

Tarifa de precios de las operaciones que se practican en el consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

Oficios relativos.

Escuela Nacional de Medicina de México.—Dirección.—Núm. 1,785.—Tengo la honra de transcribir á Ud. lo que oficialmente me dice el C. Director del Consultorio Dental y acerca de lo cual pido la aprobación de esa superioridad.—"Para los fines que expresa el artículo noveno del Reglamento á que se sujetarán los estudios de la carrera de Cirujano Dentista, y los cursos de perfeccionamiento relativos, tengo la honra de proponer á Ud. la tarifa de precios de las operaciones en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental."

Sírvase Ud. aceptar las protestas de mi consideración y respeto.

Libertad y Constitución. México, julio 19 de 1907.—*F. P. Bernaldez*.—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional de Medicina.—Presente.

Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

Precios de las operaciones.

Aparatos de cautchouc con:

1 ó 2 dientes	$	1 16
3 ó 4 ,,		1 90
5 á 6 ,,		2 44
7 á 10 ,,		3 72
11 á 14 ,,		5 40

Aparatos de oro con:

1 ó 2 dientes	10 43
3 ó 4 ,,	13 11
5 á 6 ,,	20 79
7 á 10 ,,	27 65
11 á 14 ,,	45 50

Dientes de pivote:

1 diente de oro y porcelana................	3 93
1 diente porcelana "Longan"............	1 80

Coronas de oro:

Pequeñas molares.................... ...	2 25
Grandes molares...................... ...	3 75
Dientes intermedios de puente...........	4 50

Obturaciones:

¼ hoja......	0 20
½ hoja..	0 40
1 hoja................................	0 80
Amalgama...	0 15
Cemento.	0 13

F. P. Bernaldez.—Rúbrica.

Protesto á Ud. las seguridades de mi atenta consideración.
Libertad y Constitución. México, 22 de julio de 1907.—*E. Licéaga.*—Rúbrica.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.—MÉXICO.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Enterado por el atento oficio de Ud. fechado el 22 de julio último, de la tarifa de precios compuesta por el Director del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental para las operaciones en el mismo, digo á Ud. que esta Secretaría aprueba la tarifa de que se trata.

Lo comunico á Ud. para su efectos.

Libertad y Constitución. México, 5 de agosto de 1907.—Por orden del Secretario: El Subsecretario, *Ezequiel A. Chávez.*—Al C. Director de la Escuela Nacional de Medicina.

Horario del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.

(Año escolar de 1907 á 1908).

Primer año.

Elementos de Anatomía, Fisiología é Higiene. Martes, jueves y sábados, de 3 á 4 p. m. en la Escuela Nacional de Medicina.—Profesor Dr. A. Vallarino.

Histología, Anatomía descriptiva y topográfica de la boca y susa nexos. Lunes, miércoles y viernes de 3 á 4 p. m. en la Escuela Nacional de Medicina,—Profesor Dr. R. Villafuerte.

Segundo año.

Patología dental médica y quirúrgica. Martes, jueves y sábados de 5 á 6.30 p. m. en el Consultorio Nacional de Ensañanza Dental.—Profesor Dr. A. Reguera.

Primer curso de Clínica dental, que incluirá la terapéutica médica correspondiente y la práctica de la cirugía relativa con especial discusión de los casos observados. Clase diaria de 8 á 9.30 a. m. en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.—Profesor Dr. R. Figueroa.

Tercer año.

Segundo curso de Clínica dental, que incluirá la terapéutica médica correspondiente y la práctica de la cirugía relativa con especial discusión de los casos observados. Clase diaria de 8 á 9.30 a. m. en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.—Profesor Dr. J. Falero.

Clínica de Prótesis dental y Ortodoncia. Clase diaria de 2 á 3.30 p. m. en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental.—Profesor Dr. J. Rojo.

Informe de las labores del Instituto Patológico Nacional durante el año de 1906.

Cuando el año de 1905 tocaba á su fin, el Instituto Patológico en virtud de la ley constitutiva de 12 de octubre de ese mismo año, sufrió un cambio radical en su organización, por lo tanto, parece conducente antes de reseñar lo ejecutado durante 1906 decir una palabra de las condiciones en que ello debía verificarse.

Disponiendo la mencionada ley, la división del Instituto en dos partes para formar cada una de ellas respectivamente los nuevos Institutos: Patológico y Bacteriológico, el primero de éstos dejó de tener las Secciones de que antes se componía no contando ya con los elementos de las secciones de Bacteriología y Química biológica. Sin embargo, gracias á la decidida protección de la Secretaría de Instrucción pública y Bellas Artes, el Plantel pudo contar con ayudantes de nueva creación en cada uno de esos ramos.

El Instituto Patológico debía comenzar su tarea, no ya con secciones sino con ayudantes en cada uno de los ramos fundamentales de su antigua organización y con menos elementos materiales de los que contaba en su primera época.

Al principiar el año de 1906, el Instituto patológico tenía pendiente la prosecución de un importante estudio, que como consta en el informe relativo al año de 1905 venía siendo desde tiempo atrás el asunto principal en el programa del Establecimiento: el Tifo exantemático.

Bastante adelantadas las investigaciones tanto en la parte clínica como en la anatómica se propuso continuar la misma vía acopiando el mayor número de observaciones con la mira siempre de buscar base á las conclusiones que de esta tarea debieran desprenderse. Por otra parte, aun cuando la creación del Instituto Bacteriológico hizo de dicho ramo el objeto principal en los trabajos de este plantel de nueva creación, el Instituto Patológico no permaneció inactivo en el campo de las pesquisas bacteriológicas sino que al esforzarse en pro-

porcionar un contingente complementario á los hechos adquiridos en el orden anatómico, vino, por efecto de las circunstancias á realizar una cuantiosa labor que si no deja resuelto el problema de una manera definitiva sí corresponde á la liberalidad con que la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes ha fomentado estas tareas. Además de la interesante cuestión del tifo, el Instituto no podía dar por terminada las referentes á los padecimientos del aparato digestivo en general y á los del hígado más particularmente. Cosa semejante acontecía con lo relativo á las enfermedades del sistema nervioso y á las del riñón, pues si bien es cierto que respecto á estas últimas no se había comenzado un estudio sistemático, había algunos hechos recogidos con motivo de la práctica de autopsías no exentos de interés y que inducían á proseguir su examen.

El estrecho enlace que tienen las investigaciones de Anatomía Patológica con los de Bacteriología así como la comprobación experimental, indispensable en muchos casos, como auxiliares todos estos recursos de la clínica, obligó á tener en cuenta para el futuro programa cierta parte de labores que el Instituto debiera consagrar ya para auxilio de su departamento de clínica ya para contestar y proporcionar datos relativos á las consultas hechas por el Hospital General ú otros planteles dependientes de la misma Secretaría.

En virtud de estas razones, el programa de trabajos para el año de 1906 quedó en la forma siguiente:

1º Estudio del Tifo exantemático.

2º Estudio de las enfermedades del tubo digestivo.

3º Estudio de las inflamaciones crónicas y sub-agudas del hígado.

4º Estudio de las enfermedades del sistema nervioso.

5º Estudio de algunas enfermedades del riñón.

6º Análisis químicos, anatómicos y bacteriológicos de productos recogidos por el departamento clínico ó remitidos por el Hospital General.

7º Estudios experimentales de comprobación en los casos necesarios.

8º Investigaciones con motivo de asuntos de actualidad ó de casos curiosos que se presentaren durante la práctica de las autopsías.

El Instituto se esforzó por satisfacer las miras de su programa y sí no dejó terminadas las diversas cuestiones que éste entrañaba, al menos ha recogido cierta suma de observaciones de utilidad desde el mismo punto de vista.

En el estudio del tifo los departamentos que según la nueva organización fungen como ayudantes de la Sección de Anatomía Patológica tomaron todos parte según el carácter y atribuciones de cada uno.

Comenzando por la parte clínica diré desde luego que el Departamento ó personal encargado de esta clase de trabajos recogió con escrupulosidad la historia clínica de todos los casos que durante el año á que se refiere este informe se presentaron en los pabellones respectivos del Hospital General. En cada uno de dichos casos fueron observados cada uno de los síntomas durante todo el tiempo que los pacientes permanecieron en el servicio con el objeto de precisar aún más el curso de la enfermedad, sus caracteres propios y sus diferencias con respecto á las descripciones europeas.

Sin entrar en la relación pormenorizada de estas observaciones hay que decir que á la confirmación de los hechos asentados como consecuencias de los estudios del año anterior, hay que agregar la adquisición de otro respecto del cual poco ó nada dicen los autores extranjeros y que de ser constante, como parece desprenderse de buen número de exámenes hecho á este propósito, resulta de suma utilidad tanto para el diagnóstico del tifo exantemático cuanto para el pronóstico del padecimiento. Este hecho ó dato clínico al que me vengo refiriendo es el carácter del pulso. Por los trazos obtenidos con el esfimógrafo se comprueba la existencia de una ondulación muy marcada en la línea de ascenso, carácter que coincide con el pleno desarrollo de la enfermedad y que va desapareciendo conforme se aproxima la convalecencia. Este carácter del pulso que no existe en otras infecciones análogas al tifo y respecto del cual no consta una palabra en los escritos especiales de los autores de más nota, parece ser con otros escasos signos un buen guía para orientarse en los estudios de este género.

De igual modo se procuró recoger en el mismo departamento clínico abundante material para determinar el estado de la sangre y los caracteres de la orina en los tifosos.

El departamento de Química de acuerdo con las tendencias del personal clínico consagró especial cuidado á los análisis de las orinas habiendo verificado considerable número de estos ensayes. Además de determinar el estado de los componentes de la orina en comparación con lo sabido respecto de otras pirexías, buscó con empeño la presencia de la albúmina y de los cilindros en la enfermedad de que se trata, cuerpos cuya existencia en el líqúido urinario de los tifosos se diría que era absolutamente constante.

El examen de centenares de orinas hecho con este objeto demostró que en el mayor número de casos aparecen dichos cuerpos pero queda un tanto por ciento no menor de quince, en los que pueden faltar. Al lado de esta observación puede colocarse otra de mayor constancia; es la que se refiere á la diazo-reacción de Ehrlich: según los hechos recogidos, esta reacción es constante en el líquido urinario de los enfermos de tifo.

La misma Sección de Química emprendió una serie de investigaciones destinadas á demostrar la existencia de tomaínas en la orina de los enfermos en cuestión y hacer su aislamiento para experimentar con ellas y comprobar ciertos hechos sobre los que había llamado la atención algún otro de los departamentos. La primera parte del programa fué llevado á término demostrándose la extensión de dichos cuerpos en cantidad bien apreciable por medio de los reactivos, la segunda, muy difícil de realizar sin la instalación conveniente, no ha sido terminada aún.

En el terreno bacteriológico ha sido positivamente grande el número de labores de todo género que durante el año se verificó en el Instituto, tanto por el ayudante bacteriólogo cuanto de un modo incidental y en gran escala por el encargado de Patología experimental.

De acuerdo con los numerosos bacterioscópicos y siembras verificadas por el primero puede decirse que existe de un modo constante en el plasma de los tejidos dos especies de gérmenes: un mucrococus y un diplococus. Estos gérmenes no han podido ser identificados como agentes productores de la enfermedad pero parecen tener importancia en los últimos períodos de ella cuando el caso es mortal, no siendo aventurado pensar que sean la causa de algunos síntomas agónicos.

A este propósito me permito recordar que con motivo de los estudios histológicos de los centros nerviosos de los tifosos, hechos en el Instituto, en época anterior, se encontró constantemente en el exsudado meningeo un diplococo ó diplobacilo intracelular en los leucocetos.

La labor del encargado de trabajos experimentales Dr. Ignacio Prieto acerca del tifo ha sido verificada con verdadero empeño contándose en favor del Instituto en este particular con la asiduidad y buenos deseos de dicho empleado cuanto con la liberalidad y protección de esa Secretaría.

Habiendo comenzado el Dr. Prieto por algunas experiencias comprobatorias de trabajos anteriores según el plan general del Establecimiento fué conducido por la liga estrecha de los asuntos científicos á hacer estudios bacterioscópicos y bacteriológicos en escala bastante grande. La secuela natural de esta clase de trabajos y el número de experimentos que tienen que seguirse á la vez cuando se estudia en esta forma algún asunto, hicieron que el Departamento de Patología experimental tuviera que ocupar todo su tiempo y aún horas extraordinarias en la prosecución de este estudio.

Innumerables y de diferente género son las experiencias ejecutadas por el Dr. Prieto y muy largo sería referirlas, por cuyo motivo solo haré mención del resumen como él mismo lo ha presentado.

Teniendo en cuenta la frecuencia con que los enfermos de Tifo presentan á los principios de su enfermedad los síntomas de la angina catarral, el Dr. Prieto juzgó que dicho catarro fuera la primera manifestación y por lo mismo buscó el germen patógeno en los líquidos de la faringe haciendo para ello numerosas inyecciones de productos faringeos de los tifosos, á toda clase de animales; obteniendo accidentes casi constantes aunque un tanto variables en su forma.

Por otra parte haciendo siembras con los mismos productos faringeos el autor asegura haber aislado un germen especial al que denomina estreptococus deplocoide, el que según su opinión sería el agente patógeno de la enfermedad. Con dicho germen el Dr. Prieto hizo numerosas inoculaciones á los animales después de las cuales se observaron en algunos de éstos ciertos síntomas que fueron interpretados por el experimentador como la reproducción del tifo en los animales.

Una segunda serie de experiencias tuvo por objeto determinar si el líquido céfalo-raquídeo de los tifosos tiene propiedades patógenas. Para ello fueron inyectados animales de diversa especie obteniéndose según el Dr. Prieto, como resultado un conjunto de síntomas bastante semejantes también al del tifo.

Por último, poniendo en práctica los diversos medios de cultivo de las bacterias y recordando el mismo Sr. Prieto los resultados negativos de todas las personas que se han ocupado de este asunto, ocurrió al método de Courmont con el cual asegura haber obtenido el aislamiento de tres especies de bacterias: el estreptococus ya mencionado, una especie de proteo y un bacilus corto.

En el departamento de Anatomía Patológica la cuestión del tifo ha sido proseguida con el mismo interés que en año anterior.

Numerosas han sido las autopsias que se han practicado en los cadáveres de los tifosos y también numerosas las preparaciones microscópicas de los diversos órganos. Los resultados concuerdan con lo ya observado en el Instituto en época anterior.

Al hacer el estudio histológico de la sangre, el que esto escribe, se esforzó por buscar un método seguro para la colaboración de los elementos de dicho líquido y después de varios ensayos logró obtener resultado favorable con un procedimiento que ha sido publicado ya en el Boletín, órgano del Instituto.

El procedimiento citado siendo en extremo sencillo y de resultados seguros, permite hacer el estudio de la sangre en las diversas enfermedades.

El segundo punto del programa que se refiere á las enfermedades del tubo digestivo ocupó al personal de Clínica y de Anatomía Patológica.

De los estudios relativos á este asunto resultó la comprobación en general de lo observado en años anteriores durante la permanencia del Instituto en el Hospital de San Andrés. Es de advertir sin embargo, que el número de casos de las inflamaciones ulcerosas del intestino grueso calificados con el título general de colitis ulcero-membranosa fué menor, lo cual pudiera depender de que la clase de asilados en el nuevo hos-

pital parece haber variado un poco, no siendo ya la ínfima de nuestro pueblo como acontecía en aquel plantel.

Tocante al tercer punto del programa, fueron igualmente los departamentos de Clínica y de Anatomía Patológica los que tomaron á su cargo hacer la comprobación de los resultados obtenidos por trabajo anterior. Ya con datos clínicos ó ya sin ellos, fué buen número el de las autopsias que presentaron entre otras lesiones la del hígado con el carácter en estudio y entre todos estos casos que todavía hace poco tiempo pasaban con el rubro de cirrosis del hígado, el Dr. Ulrich que durante el año á que se refiere este informe, consagró su atención al asunto; pudo recoger no una observación accidentalmente sino varias del padecimiento que ha sido denominado en el Instituto; Hepatitis parenquinatosa sub-aguda. Mas aún, alguno de estos casos parece haber sido diagnosticado durante la vida del enfermo teniendo en cuenta los datos arrojados por las observaciones anteriores.

En cuanto á las enfermedades del sistema nervioso no obstante de fijar en ellos la atención tanto el personal de clínica como el de Anatomía Patológica, hay solo un hecho digno de ser consignado en esta clase de estudios: es que la polineuritis es muy frecuente en la clase del pueblo que ocurre al hospital y que en la mayoría de los casos observados hay entre los antecedentes de los enfermos el abuso del pulque.

Los otros padecimientos del sistema nervioso que han sido estudiados por el Instituto, ya en el enfermo, ya en el cadáver, no tienen diferencias con respecto á las descripciones que de ellos hacen los escritos extranjeros.

Siendo un asunto importante de actualidad el estudio de las llamadas albuminarias ortostáticas y encontrándose por otra de vez en cuando, enfermos del riñón cuya orina no tiene albúmina y viceversa personas cuya orina la tiene sin que sufran los achaques que originan los padecimientos del riñón; el Instituto buscó el contingente que á este respecto pudieran proporcionar las salas del Hospital General. El estudio es delicado, en rigor más bien de oportunidad cuando se presentan los casos y por tal motivo no obstante el examen de multitud de enfermos y el análisis de innumerables orinas, así como la investigación cadavérica en este sentido, solo pudo comprobarse lo siguiente: es que con más frecuencia de lo

que se supone hay alteraciones de estructura en el riñón sin que durante la vida hubiera llamado la atención la albuminuria.

En materia de trabajos analíticos, el Instituto tuvo que consagrar diariamente cierto tiempo á los análisis diversos que ya la secuela misma de trabajos del plantel requería ó ya los que eran solicitados por el personal del Hospital General. Estos análisis fueron de tres clases: químicos, bacterioscópicos y anatómicos. Estos últimos, principalmente el diagnóstico histológico de los tumores ó de otros productos fueron los más requeridos por el hospital.

Tocante á las consultas hechas por otros planteles, casi puede decirse que no las hubo, pues fuera de alguna no de mucho interés, dirigida por el Instituto Médico Nacional, no hubo cosa que consignar.

Como trabajos originales, queda finalmente por mencionar el que en el terreno experimental llevó á cabo el Dr. Carbajal, ayudante Bacteriólogo acerca de las pricipitinas, trabajo que será publicado próximamente en el Boletín del Instituto.

Igualmente debe ser consignado otro trabajo relativo á la Anatomía Patológica del Mal del Pinto. Este estudio ha sido verificado por el que subscribe, en fragmentos de piel tomados directamente de los enfermos, con motivo de una excursión hecha por varios de los empleados. No siendo posible separar estos estudios anatómicos de los estudios clínicos en casos como éste, fueron estudiados por los ayudantes, así como por algunos médicos que formaban parte de la expedición, varios enfermos de Pinto, en Tetecala, consignándose por escrito las historias que forman parte del mencionado trabajo.

Debo llamar la atención respecto de la falta de un estudio histológico del Mal del Pinto, pues lo que existe en nuestros escritos nacionales, tanto antiguos como modernos, no puede considerarse como tal y por lo mismo es de utilidad este contingente del Instituto. El estudio anatómico del Mal del Pinto será igualmente publicado en el Boletín del Instituto Patológico.

Esta es la relación sucinta de las labores á que se refiere este informe siendo una satisfacción para el que esto escribe dejar consignado que ni un sólo momento dejó de impar-

tir la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes su protección decidida, al Instituto Patológico, lo cual en el orden material ha traído dos beneficios al Establecimiento: el primero, una nueva dotación en el Departamento de Química compensando lo perdido por la formación de los dos nuevos Institutos; y el segundo es la casi realización del proyecto del Sr. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes de construir un edificio especial para el Instituto Patológico.

Estando ya casi aprobado el proyecto de edificio presentado por el ingeniero respectivo, es de esperarse que antes que concluya el presente año fiscal dicho edificio quedará concluído y contando ya con mejores elementos de instalación, el Instituto realizará trabajos de más provecho, si como es de esperarse no llega á faltarle la protección del Supremo Gobierno.

México, junio de 1907.

El Director,
M. TOUSSAINT.

Supresión del reconocimiento que debía efectuarse en agosto de 1907 en el Conservatorio N. de Música y Declamación.

Oficio relativo.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

En vista de las dificultades que se han presentado para que los reconocimientos del Conservatorio Nacional de Música y Declamación se verifiquen trimestralmente, esta Secretaría resuelve que por este año escolar y entre tanto se encuentra la manera de vencer dichas dificultades, quede suprimido el reconocimiento que conforme á las bases aprobadas el 21 de Marzo último, debía tener lugar en el mes de Agosto próximo, y que se verifique solamente el reconocimiento de final de año.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 20 de Julio de 1907. Por órden del Secretario, el Subsecretario: *Ezequiel A. Chávez.*—Al C. Director del Conservatorio Nacional de Música y Declamación.—Presente.

Noticia de las propiedades artísticas y literarias registradas del 1º de marzo al 31 de mayo de 1907.

SECRETARÍA DEL DESPACHO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Mesa 3ª

Marzo 1º—A. Wargner y Levien Sucesores, propiedad artística y literaria de las siguientes obras musicales:

"La Légende de Rudel," reducción para piano, de los principales motivos, por Ricardo Castro.

"De Flor en Flor," Shottisch, por Juan G. Evans.

"Vespertino," Vals por Juan G. Evans.

"Improvisaciones," ocho Danzas Características Mexicanas, en cuatro cuadernos de á dos danzas cada uno.

"Criolla," "Gitana," dos Danzas Habaneras, por Julián Martínez Villar.

"Esperanza" "Margot," dos Danzas por Josefina Serret.

"Apasionado," Vals por Alfonso Spáran.

"Nupcial," Vals por Francisco J. Flores.

"La Rosa de Castilla," (The Rose of Castile) Vals elegante por A. J. Harbridge.

"Seductora," Mazurca por Juan G. Evans.

"Mon rêve d'amour," Schottisch, por Angel J. Garrido.

"Frine," Mazurca por Fernanda Soria.

Berlioz, Coro y Baile de los "Silfos y Gnomos," de la Condenación de Fausto.

"Saludo al Norte," Paso Doble, por Abundio Martínez.

"Zaira," Two-Step característico, por Gavroche Miró.

Cake Walk en la Zarzuela "Noche de Amor," (Letra de Rafael Medina y Juan M. Gallegos). Música de Manuel Berrueco y Serna. Y para piano y canto las siguientes:

"Abandonada," Danza, Letra de Ramón N. Francisco, Música de Juan G. Evans.

"Danza Romántica," Letra de Felipe N. del Castillo, arreglada por J. Torres Ovando y J. Nieto.

Marzo 2. Gregorio Torres Quintero, propiedad artística y literaria del libro titulado "Escritura-Lectura, Método Onomatopéyico-Sintético para enseñar á leer, valiéndose de la escritura; Segundo Semestre."

Marzo 4. Juan Sánchez Azcona, propiedad literaria del periódico titulado *El Diario*.

Marzo 5. Efisio Caboni, propiedad artística de un retrato fotográfico del Benemérito Cura D. José María Morelos y Pavón.

Marzo 9. Diego F. de la Peña, propiedad artística de las tarjetas postales que llevan los siguientes títulos:

A 1.	Feria de Tlacotalpam.	El corral.
A 2.	,, ,, ,,	El toreo callejero.
A 3.	,, ,, ,,	Charreando.
A 4.	,, ,, ,,	En el corral.
A 5.	,, ,, ,,	Viendo la Virgen.
A 6.	,, ,, ,,	La Virgen de Candelaria.
A 7.	,, ,, ,,	Dos escenas típicas.
A 8.	,, ,, ,,	En el "Zócalo."

Marzo 9. Felipe Ramírez Tello, propiedad artística de la obra titulada: "Nociones de Teoría Musical."

Marzo 11. Gerardo M. Herrera. propiedad literaria de la obra titulada "Catecismo y Exposición breve de la Doctrina Cristiana por el Padre Gerónimo de Ripalda.

Marzo 11. Raoul Mille, en representación de los Sres. D. Appleton y Cª, de Nueva York. propiedad literaria de la obra titulada "Libreta de Moral Práctica."

Marzo 13. Alberto Leduc, propiedad literaria de la traducción castellana de la obra "Hipnotismo y Espiritismo." Estudio Médico-Crítico, del Dr. José Lapponi.

Marzo 18. A. Wagner y Levien, Sucesores, propiedad ar-

tística de las siguientes piezas de música: "Adios" Danza para piano por Alfredo Carrasco; "Crepúsculos" número 1, «Lila» número 2 "Blanco" número 3, "Rosa" número 4, "Rojo," Cuatro danzas para piano, sólo por Alfredo Carrasco.

Marzo 18. V. Morales, propiedad literaria del drama titulado "Intemperancia."

Marzo 20. J. Philip Terry, en representación de la "Sonora News Cº," propiedad artística de unas tarjetas postales cuyos números y títulos son los siguientes:

S. 1. Iglesia del Carmen, Hermosillo, México.
S. 2. Vista en Hermosillo, México.
S. 3. Vista en Hermosillo, México.
S. 4. Calle del Carmen, Hermosillo, México.
S. 5. Plaza y Catedral, Hermosillo, México.
S. 6. Palacio y Plaza, Hermosillo, México.
S. 7. El Parque "Ramón Corral," Hermosillo.
S. 8. Guaymas, México.
C. 1002. Sierra de Cobre, Cananea, México.
C. 1003. Cananea Club, Cananea, México.
C. 1004. El Mercado, Ronquillo, Cananea, México.
C. 1005. The Mesa, from the Church Tower, Cananea, México.
C. 1006. Big Bridge, Cananea, México.
C. 1007. Ronquillo, from South Mesa, Cananea, México.
C. 1008. Consolidated Copper Co's Smelter, Cananea, México.
C. 1009. Post office in Ronquillo, Cananea, México.
N. 1. Court House, Nogales, Arizona.
N. 2. The Plaza, Nogales, Arizona.
N. 3. Railway Station, Nogales, Arizona.
N. 4. The Plaza, Nogales, Arizona.
N. 5. International Street, Dividing Line between U. S. and Mexico, Nogales, Arizona.
N. 6. Morley Ave., Nogales, Arizona.
N. 7. Mexican Custom House, Nogales, Arizona.

Marzo 26. Raoul Mille, en representación de la Librería de la Sra. Viuda de Ch. Bouret, propiedad literaria de las siguientes obras:

"Libro 2º de lectura y de instrucción para el Adolescente,"

escrita por G. Bruno, y traducida del francés al español por el Sr. Librado Acevedo.

"Lengua Nacional Correspondencia Epistolar," escrita por el Sr. Manuel E. Villaseñor, y "Magnetismo, Hipnotismo, Sugestión," obra escrita por el Sr. Carlos Docteurs.

Marzo 26. Juan B. Uribe, apoderado del Sr. Juan D. Vasallo, propiedad artística de una colección de veintinueve vistas fotográficas en tarjetas postales.

Marzo 26. Teresa Farías de Isassi, propiedad literaria y dramática de la obra titulada "Cerebro y Corazón."

Abril 1º Carlos Márquez y Pérez, propiedad literaria de la comedia en dos actos titulada "Alborada."

Abril 3. Tomás Domínguez Illanes, propiedad literaria de la obra dramática titulada "Cuauhtemoc."

Abril 3. Samuel Alemán, en representación del Sr. B. Herder, librero editor de Friburgo de Brisgovia, Alemania, propiedad literaria de la obra titulada "Historia de la Literatura," escrita por el Sr. Guillermo Jünemann.

Abril 3. Juan de la Torre, propiedad literaria de la quinta edición de la obra "Constitución Federal con todas sus leyes orgánicas y reglamentarias, anotadas, concordadas y explicadas."

Abril 4. Juan Escamilla, propiedad literaria de la obra titulada "Tablas para la Liquidación del Impuesto Minero."

Abril 5. Luis C. Simonds, por el Sr. Charles Hall Davis, propiedad literaria y artística del texto y dibujo originales de documentos para las obligaciones con interés.

Abril 13. Juan Pedro Didapp, propiedad literaria de una serie de obras tituladas "Estudios Políticos y Sociales de la que ha publicado el primero y el segundo libros con el título de "Despecho Político y Proceso."

Abril 15. Mauci Hermanos, propiedad artística y literaria de las obras «Sacerdote y Caudillo,» «Los Insurgentes» y «Memorias de un Guerrerillo,» escritas por Don Juan A. Mateos.

Abril 17. Federico Hinzelmann, en representación de los Sres. Peña y Velázquez de la Peña, de Guadalajara, propiedad literaria de un anuncio para cajetillas de cigarros, de forma é idea enteramente nuevas.

Abril 17. Gregorio Torres Quintero, propiedad artística y

literaria del libro «El Criterio sobre los Métodos de Escritura-Lectura, del Sr. Profesor Abraham Castellanos, visto al través de la Crítica.»

Abril 23. Ildefonso Lizardi, propiedad literaria de una nueva edición de la obra «Pequeña Tabla de kilogramos convertidos en arrobas, libras y onzas.»

Abril 24. Francisco Lacroix, propiedad artística de un «Plano de la ciudad de Zamora.»

Abril 24. Julio Donon, propiedad literaria de unos boletos en forma de carpetas ó sobres, que pueden servir para ferrocarriles, teatros, etc.

Abril 25. José Vizcaíno y Compañía, propiedad literaria de la letra respectiva para la exhibición de las vistas cinematográficas parlantes, siguientes: «El Coche Simón,» «Un Drama en Venecia,» «La Desesperada» y «La Hija del Campanero.»

Abril 26. José A. March, propiedad artística del proyecto de un Monumento al señor General Porfirio Díaz, «Paz y Progreso.»

Mayo 2. Víctor Manuel Rocha, propiedad artística y literaria de tres diversos modelos de libros para asientos de ventas comerciales.

Mayo 4. Lic. Genaro García, propiedad literaria de las siguientes obras:

Historia verdadera de la conquista de la Nueva España, por Bernal Díaz del Castillo, uno de sus conquistadores. Unica edición hecha según el Códice autógrafo. México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1904. Dos volúmenes en cuarto.

Correspondencia secreta de los principales intervencionistas mexicanos. 1860-1862. México, Tipografía Artística. 1905. Un volumen en octavo. Antonio López de Santa Anna. Mi historia militar y política. 1810-1874. Memorias inéditas. México, Tipografía Artística. 1905. Un volumen en octavo. José Fernando Ramírez. México durante su guerra con los Estados Unidos. México, Tipografía Artística. 1905. Un volumen en octavo.

Correspondencia secreta de los principales intervencionistas mexicanos. Segunda parte. México, Tipografía Artística. 1906. Un volumen en octavo. La inquisición de México. Mé-

xico Imprenta de Heredia y Villegas. 1906. Un volumen en octavo. Papeles inéditos y obras selectas del Dr. Mora. México, Imprenta de A. Carranza y Cía. 1906. Un volumen en octavo. Don Juan de Palafox y Mendoza. México, Imprenta de A. Carranza y Cía. 1906. Un volumen en octavo. Causa instruída contra el General Leonardo Márquez por graves delitos del orden militar. México, Tipografía y Litografía de J. Aguilar Vera y Cía. S. en C. 1906. Un volumen en octavo. El clero de México y la guerra de independencia. México, Tipografía y Litografía de J. Aguilar Vera y Cía. S. en C. 1906. Un volumen en octavo. Tumultos y rebeliones acaecidos en México. México, Tipografía y Litografía de J. Aguilar Vera y Cía. S. en C. 1907. Un volumen en octavo. Don Santos Degollado. México, Tipografía y Litografía de J. Aguilar Vera y Cía. S. en C. 1907. Un volumen en octavo. Nociones de economía política. Séptima edición. México, Librería de la viuda de Ch. Bouret. 1906. Un volumen en doceavo. Nociones de Derecho usual. Décima edición. México, Librería de la viuda de Ch. Bouret. 1907. Un volumen en doceavo.

Mayo 6. Enrique Munguía, representación del Sr. Leo Feist, de Nueva York, propiedad artística de las siguientes obras para piano: «On The Mesa Grande» de L. Maurice, «Lilacs» de K. A. Robert, «Sly Cupid» de B. Stern, «Salomy-Jane» de Joel P. Corin, «Buxton Slow Drag,» de L. Lewis y Dance of the Raindrops» de P. Story.

Mayo 7. Oscar J. Braniff, propiedad artística de la pieza musical titulada «Vals Nupcial.»

Mayo 8. Angel T. Montalvo, propiedad artística de un sistema de anuncios comerciales.

Mayo 15. Ernesto Ascorve, propiedad artística de la pieza musical titulada «La Chute de Feuilles.»

Mayo 18. Juan B. Moreau, propiedad artística de una fotografía que representa al torero Antonio Montes.

Mayo 20. Lic. Ernesto Jiménez de la Cuesta, como representante de la sucesión del Sr. Eduardo Jiménez de la Cuesta, propiedad literaria de la sexta edición del «Tratado Teórico-Práctico de Aritmética Mercantil.»

Mayo 20. Diego F. de la Peña, propiedad artística de las siguientes tarjetas postales con vistas fotográficas de Tlacotalpam:

Tlacotalpam. Plaza «Zaragoza.»
,, Vista de pájaro. Número 1.
,, ,, ,, ,, ,, 2.
,, ,, ,, ,, ,, 3.
,, ,, ,, ,, ,, 4.
,, ,, ,, ,, ,, 5.
,, ,, ,, ,, ,, 6.

Mayo 22. G. W. Morrow, propiedad literaria de una carta-tarjeta en la que ha consignado la Historia de la Iglesia de Guadalupe en Ciudad Juárez.

Mayo 22. Teodomiro Manzano, propiedad literaria de la obra titulada «Lecciones de Aritmética Razonada.»

Mayo 23. Rafael I. Chávez, propiedad artística de un cuadro titulado «Arbol Genealógico de Jesucristo.»

Mayo 24. Luis García Pimentel, propiedad literaria de la publicación de un manuscrito titulado «Informe sobre los Establecimientos de Beneficencia y Corrección de esta Capital,» su estado actual; noticias de sus fondos; reformas que desde luego necesitan y plan general de su arreglo, presentado por José María Andrade»

Mayo 25. Lic. Ernesto Chavero, propiedad literaria del título «Album de Damas,» de una revista quincenal.

Mayo 25. Raoul Mille, en representación de la viuda de Ch. Bouret, propiedad de las siguientes obras: «Lengua Nacional,» Curso medio, compuesto por el P. D. Francisco Labastida; «Código Penal para el Distrito y Territorios Federales,» por el Lic. Adolfo Valles, y «Lecciones de Física,» por Manuel E. Villaseñor.

Mayo 29. A. Wagner y Levien, Sucesores, propiedad artística de un dibujo para anunciar «Gran Fábrica de Pianos.»

México, 7 de junio de 1907.—Por orden del Ciudadano Subsecretario: El Jefe de la Sección, *Alfonso Pruneda.*

INFORMES RENDIDOS POR EL C. AMADO NERVO.

EL TEATRO Y EL IDIOMA EN ESPAÑA Y AMERICA

Se ha llamado al teatro espejo y escuela de las costumbres: yo le llamaría mejor cátedra del idioma. En los países en que el teatro entra en el grupo de diversiones familiares, es indecible lo que los espectáculos influyen en el lenguaje.

Dos operaciones parece realizar el teatro: Primero recoje y sorprende la lengua corriente, con sus locuciones, con sus giros especiales, con sus modismos, con su sintaxis, luego, la depura y la enriquece, volviéndola así acrecida al común acerbo.

Y si no realiza el buen teatro estas dos operaciones, debería realizarlas.

No hay duda de que la pureza, la elegancia, el primor del castellano en el siglo XVII se debió especialísimamente al opulento y admirable teatro español. Los grandes autores, los Lope, los Alarcón, los Tirso, tomaban del exterior los habituales elementos del idioma, pero volvíanlos á la multitud en extremo enriquecidos, flexibilizados, elegantes, llenos de expresión.

El idioma que se iba formando al rededor de este teatro; que este teatro iba formando, diremos mejor, era acaso un poco solemne, un poco enfático; pero en cambio cuán expresivo y caudaloso!

Volvamos la vista á Francia y advertiremos la influencia formidable que el teatro ejerce aún en la lengua. Infinidad de giros, ¡qué digo! hasta de formas especiales de Lenguaje, hasta de neologismos, debe su existencia á la comedia francesa y á los teatros de bulevar.

Los libros más leídos influyen menos en el habla común que una simple pieza de teatro. Y es que en el teatro *oímos* las

nuevas formas idiomáticas, no las vemos como en la frialdad silenciosa del libro.

Ahora bien supuestas estas ligeras consideraciones, ¿qué influencia ha ejercido el teatro moderno en el idioma castellano en España?

En general una influencia pésima.

Las piezas de Zorrilla, por ejemplo, conservando á *outrance* el lenguaje caballeresco, manteniendo el énfasis tradicional, reviviendo la pomposa redondez de los períodos heroicos, influyeron siniestramente en ese atolondramiento, en esa confianza ciega en las promesas de la tradición que llevó á España al desastre.

Y cito el nombre de Zorrilla porque es el romántico más grande de España. Otros astros menores, en terreno más estrecho, realizaban también esta obra. Parecía que después de ellos el teatro español debía humanizarse; pero no fué así: Echegaray y Tamayo y Baus, entre otros, se encargaron de mantenerlo dentro de la vieja armadura. Echegaray ha escrito dramas y comedias "actuales" que nada tienen de actualidad. Sus personajes han existido quiza en alguna época, pero si bien se les examina, no existen ahora. Dicen cosas solemnes pretendiendo decir cosas sencillas; hablan al parecer en prosa, pero en realidad *continúan* hablando en verso; tienen una prosopopeya y una gravedad tal que aun las frases más sencillas son en sus labios postulados, máximas, apotegmas. Los parlamentos de las piezas de Echegaray se parecen aunque en ellos alterne el bello sexo, aunque haya mucho movimiento escénico —á una asamblea de magistados en alguna República antigua, á un consejo de esos que celebraban en los gobiernos patriarcales los ancianos del pueblo. Lo que se dice, siempre pretende imponerse por la substancia, por la doctrina; esa alada gentileza de la lengua que va y viene por la calle, que entra y sale en los corrillos, que dice las cosas de la vida con la simplicidad de la vida misma; que canta y ríe y aun filosofa, así, siempre de prisa, siempre de vuelo...... Esa alada gentileza de la lengua, no la conoce Don José, no la han conocido sus contemporáneos. Ha sido preciso que Benavente y los Quinteros, inspirándose en el admirable y suelto diálogo francés de Donay, de Capus, de Lavedan, la insinúen al espectador en medio del apelmazamiento, de la concreción de un castellano cú-

bico, sin solución de continuidad; de un conglomerado secular en el cual era imposible la incrustación de un arabesco, de un dibujo gracioso, de un rasgo tenue.....

Pero, en fin, siquiera estos señores hablaban y hablan aún en castellano y con sus masacotudas piezas de teatro conservaban las solemnes tradiciones de adusto y enfático buen decir.

¡Quién hubiera pensado que un día habríamos de echarles de menos, que habríamos hasta de desear el nuevo advenimiento de sus rígidas formas elocutivas!

Hará unos quince años en efecto, quince años apenas, que todos dormíamos tranquilos sin presentir la plaga mayor que ha podido caer sobre el castellano, sobre el castellano popular, sobre todo: *El género chico.*

El género chico contaba para triunfar con algo invencible, inevitable, con algo que siempre acude á la cita, con la imbecilidad humana, y naturalmente, triunfó.

Empezó por usurpar el lenguaje del pueblo para irlo adulterando después, embajeciéndolo, envileciéndolo hasta el infinito.

Algunos de sus idiotismos tuvieron la triste fortuna de llegar á los salones; pero la mayor parte se fueron quedando en las capas inferiores de la sociedad.

El pueblo de Madrid, el de México y el de Buenos Aires, el de toda nuestra hispano-américa tenían cierta sencilla nobleza de expresión, aun dentro de las incorrecciones naturales de su lenguaje. El género chico se encargó de emborronar, de emporcar esta nobleza. Como sus autores no sabían nada ni habían pensado jamás gran cosa, recurrieron al *quid pro-quo* pedestre, á la frase canalla, al modismo inepto, al rufianismo irónico.

Por unos cuantos céntimos le daban y siguen dándole al pueblo una cátedra diaria de caló infecto.

Ellos han sido quienes han desfigurado las palabras más bellas de que antes se servían el amor, el coraje ó la tristeza del pobre; ellos son quienes han fijado y consagrado en Madrid los disparates callejeros, los barbarismos absurdos, los modismos estúpidos. Incapaces de una frase realmente ingeniosa, han recurrido á toda clase de dislocaciones para producir efectos groseros con sus diálogos.

Cierto, hay excepciones, sobre todo las hubo en los comienzos de esta vil y cenagosa marea de mal gusto. Hubo una *Verbena de la Paloma*, una *Fiesta de San Antón*...... ¡pero qué poco relieve tienen estos sanos intentos entre el número de inepcias, entre la prodigalidad de piezas nauseabundas ó anodinas!

Y esto pasaba en España: en México pasaba algo peor todavía.

Allá los que se lanzaron á *crear* lo que pomposamente llamaban *teatro nacional*, como si así fuese posible crear algún teatro; como si ellos tuviesen tamaños para crearle—estaban en lo general á un nivel mental mucho más bajo que los autores españoles de género chico.

Estos, á pesar de todo, lograban en contadas ocasiones tener ingenio. La musa callejera de España regaba en la escena á las veces sus abalorios y sus lentejuelas, sus canutillos y sus chaquiras. Aquellos, los de México, no tenían más que la incontinencia del lenguaje como arma de éxito, como *deux ex machina* insustituible.

No hubo miseria fraseológica, no hubo palabra tabernaria de que no echaran mano. Todos aquellos harapos sucios y mal olientes del idioma, que creíamos escondidos allá muy hondo, perdidos allá muy abajo, en las prisiones y en los cuarteles, fueron ascendiendo, ascendiendo hasta la *matineé* dominical y dichos por actores medianos que pretendían hacer reir, lograron llegar á los oídos de las señoritas sin que por ello se escandalizaran mucho que digamos los papás.

A donde ir! casi no teníamos, casi no tenemos otros teatros que los de género chico! En alguna parte se ha de pasar el rato....

Y así la pura linfa de nuestro idioma se ha ido pervirtiendo y cada día, sin pensarlo, sorprendemos en nuestros labios, en los de nuestros amigos, acaso en los de nuestras mujeres ó nuestras novias, tales ó cuales dicharajos, inocentes si se quiere, dichos con ingénuo espíritu, pero que pervierten mucho de nuestros más bellos vocablos, que desfiguran muchos de nuestros más nobles giros.

De ahí han salido tantos epigramas chavacanos que tienen la vida dura, sobre todo entre la gente de poca imaginación, porque sirven como de ripios obligados á los que no saben discurrir gracejo alguno.

Entre los procedimientos capitales del género chico figura el de desfigurar las palabras á fin de hacerlas cómicas. Hay siempre ó casi siempre un personaje que pronuncia mal y que pronunciando mal hace reir. Este árbitrio primitivo y tosco es y ha sido siempre de seguros resultados. Fijaos en los individuos del pueblo y aun en las familias de la burguesía, cuando son de medianos alcances intelectuales: es para ellos una verdadera fiesta la palabra mal pronunciada. La celebran ruidosamente, la repiten hasta que le exprimen todo el jugo y después como á fuerza de repetirla han olvidado la estructura del vocablo correcto, la sustituyen á éste y así va formándose un caló íntimo, familiar, que acaba por ingresar al idioma de todos los días. Y he aquí como un inepto autor de género chico, tiene más influencia sobre el idioma que todos los buenos escritores que con libros sencillos y adecuados pretenden popularizar el buen decir castellano.

¿Qué remedio tienen estos desmanes?

Yo no veo más que uno directo: La previa censura.

Si se encuentra justificada ésta en lo que ve á la moralidad de las obras, por qué no ha de hallarse justa y lógica por lo que ve á la pureza del idioma?

Es el idioma una común heredad, una común riqueza que nadie tiene derecho de pervertir y alambicar á sabiendas.

¿De qué sirven los nobilísimos, los tan loables esfuerzos de nuestro Ministro de Instrucción Pública por desarrollar todo aquello que contribuir pueda á la limpieza, exactitud y elegancia de la expresión; de qué sirven los bellos libros y los bellos himnos premiados en concursos, los suntuosos juegos florales, las ediciones populares mientras haya tres ó cuatro libretistas de zarzuela dispuestos á valerse de la odiosa popularidad del género chico para inundarnos de locuciones estúpidas y para mutilar á mansalva las frases más expresivas y más bellas?

Es claro que los concursos iniciados por esa Secretaría á fin de estimular la producción teatral en México habrán de combatir con cierta eficacia el mal de que hablo. Pero si esta eficacia ha de ser mayor; si hemos de ir creando el teatro nacional no lo que irrisoriamente se ha llamado así, sino el verdadero teatro nacional, fuerza será que una previa censura en la cual figure un literato enérgico y avisado, impida, no

solo todo aquello que ofenda la decencia de las costumbres, sino todo aquello que ofenda la decencia del idioma, que nuestra lengua evolucione gracias á un Ruben Darío, á un Leopoldo Lugones, á un Díaz Mirón, santo y bueno; pero que tres ó cuatro autores anodinos de género ínfimo la desfiguren y enturbien, malo, absolutamente malo é intolerable.

AMADO NERVO.

Las literaturas clásicas como árbitrio para obtener la ecuanimidad

¿Por qué deben estudiarse las literaturas clásicas? se pregunta en el Periódico "Patria" de la ciudad de Roma, el profesor Neno Simonetti, del Real Liceo di Ipoleto.

Y responde él mismo á su pregunta de esta manera: "Porque poseen una potencialidad eficaz para la inteligencia: educan el sentido del arte y desarrollan la facultad del raciocinio."

Estas literaturas, aunque muertas, tienen un espíritu inmortal, cuando se sabe encontrar su verdadera esencia—en concepto del mismo Simonetti—y el pensamiento clásico que entrañan es fuente perenne de cultura.

Todo esto es cierto, pero si á mí me preguntasen por qué deben estudiarse, por qué deben leerse cuando menos los grandes autores clásicos, aun en aquellos países como el nuestro en los cuales se ha suprimido la enseñanza del latín; yo respondería que por una sola y capital razón: porque tranquilizan.

Quizá no hay nada tan pedagógico en estos tiempos, nada tan esencial, como tranquilizar el ánimo de la juventud.

La vida moderna llena de vibraciones y de sorpresas; en la que se suceden descubrimientos, teorías, métodos; en la que todo gira vertiginosamente; en la que nada hay aún que pueda decirse definitivamente conquistado; en la que por último las especializaciones y divisiones requeridas para el estudio de las ciencias, son cada día más numerosas y fatigantes; la vida moderna, digo, está caracterizada por un mal terrible.

Por la inquietud. Nos falta el aplomo necesario y volvemos los ojos á todas partes esperando siempre, y temiendo siempre algo nuevo que ha de venir.

Han perdido su consistencia nuestros pensamientos, y no es muy indiscutible, que digamos, la finalidad de nuestros actos.

La ciencia empieza á alumbrarnos, presentimos que un día no lejano su fulgor habrá de ser maravilloso; pero ahora, titubeante, si por una parte nos hace adivinar nuevas rutas, por otra nos deja ver lo espeso y desconcertante de las tinieblas que nos rodean.

Añádase á esto lo despiadado, lo cruento de la lucha por la vida; la actividad excesiva á que estamos condenados, la perenne confabulación de viejos y nuevos deseos, la ambición mantenida en las almas por el espectáculo ostentoso del ageno bienestar, de la agena riqueza, y piénsese en la suma de inquietud que todas estas circunstancias deben producir en el espíritu moderno.

Ahora bien la literatura clásica tiene este privilegio: tranquiliza!

Si á San Agustín lo hacían llorar las angustias de Dido, de lo cual se acusa con pena, ya converso y devoto, á nosotros los hombres de esta época tan lejos en todo y por todo del espíritu antiguo, ya aquellas pasiones, aquellas luchas cantadas por los grandes poetas griegos y latinos, no pueden producirnos otra sensación que la de una noble y serena menlancolía remota, que la de una suave simpatía dentro de una perfecta ecuanimidad.

Las propias angustias de aquellos tiempos, los propios retorcimientos clásicos, no aciertan á inquietarnos, y dentro de un augusto ambiente penetrado de serenidad veremos siempre las torturas de Laoconte y los dolores de Niobe.

Todos los tormentos por virtud de los siglos, se han lapidizado, se han vuelto rítmo perenne, línea inmutable, actitud estatuaria.... Son para nosotros como una perspectiva de arquitecturas perfectas, hechas con el purísimo maridaje del dórico, del jónico y del corintio ...

Parécemos al leer esas epopeyas, ó esas anacreónticas, ó esas odas, ó esos madrigales, esas elegías y epigramas, como si pasásemos en la paz de una tarde de otoño, por una vía

bordada de pórticos, bajo la blancura de marmóreos arcos de triunfo, en los cuales están eternizadas las hazañas de los viejos dioses y de los invictos emperadores.

No hay allí un sólo detalle capaz de producir el desconcierto, la emoción aquella, la indecisión. Todo es por el contrario, bello, grave, perfecto y á veces luminoso y suavemente triste....

Y qué bien nos hace entrar en esa Atenas silenciosa ó en esa vía apia, ó vía flaminia, donde ya nada se agita, donde los semidioses y los hombres quedan inmovilizados en el instante preciso en que el ritmo de sus formas, de sus miembros, alcanzaba su máxima hermosura y su máxima majestad!

Yo de mí se decir, que, cuando después de estos inevitables razonamientos con la vulgaridad necesaria de mi vida y de las vidas de los demás, cuando después de esta perenne lucha cuyo triunfo es inferior al esfuerzo que nos cuesta, me siento desasonado é inquieto, entro con fruición incomparable á estos palacios de mármol, á estas termas apacibles, paso lentamente bajo de estos arcos triunfales que nos cuentan batallas de hace dos mil años, me paseo entre las columnatas de los vestíbulos, me reposo en las graderías de los templos, apaciento mis miradas en las actitudes eternas de las estatuas, veo con amor los graciosos pliegues de sus túnicas que ni modificará ya el andar ni agitarán los vientos, recorro con los ojos amorosos las espirales en relieve de las columnas conmemorativas, reclino mi brazo en las cornisas de los sepulcros; leo los desiguales epitafios de las losas votivas y subo por fin á las santas colinas para contemplar la mansa agonía del sol que pone tonos de rosa en todos los bronces y tonos de bronce en todos los mármoles.....

Y esto que me acontece con la literatura clásica, esta paz, esta quietud, esta ecuanimidad que merced á ella conquisto, no se desdice ni disminuye con lo que se llamó hace algunos años la poesía parnasiana, esa poesía que se preciaba de ser blanca y simétrica como los pintores griegos, perfecta como las estatuas de Praxiteles, de Fidias y de Cleomeno, sin emoción, cual el alma sonriente y armoniosa de un efebo; esa poesía que, como reza el célebre verso de Baudelaire: *Odiaba el movimiento que desplaza las líneas*, y que pasó por el mundo, lineal, nevada y desdeñosa, mostrando á la multi-

tud atormentada sus magníficas cráteras labradas á cincel y el puro gálibo de sus vasos esbeltos....

Así pues, dejo á Virgilio, á Horacio, y á Homero para leer á Leconte de Lisley, á Heredia —á estos dos sobre todo— y les debo á tan nobles y blancos maestros, tanta serenidad como á los antiguos poetas inmortales.

Fijaría yo, pues, en todo programa de literatura aún en aquellos que se inspiran en ideas y métodos ultramodernos, la lectura periódica de los griegos y latinos, hecha con amor por hombres de la cultura y del espíritu entusiasta de un Jesús Urueta....

Cuentan que Felipe II solía decir á los harto tímidos familiares ó embajadores que se cortaban y temblaban en su presencia:

"¡Sosegaos, sosegaos!"

Esto hay que repetir á la juventud moderna agitada por todos los vientos, sacudida por todas las vibraciones, desconcertada por incesantes teorías, ensordecida por los mil ecos de la prensa, devorada por tan diversos y punzantes anhelos, y preocupada por la rudeza de los combates que la aguardan:

"¡Sosegaos, sosegaos!"

Y para sosegarse hay dos medios eficaces:

El primero, los juegos atléticos, bien entendidos, sin *records*, sin *matchs*, sin vanidad en fin; y

El segundo, las lecturas clásicas.

Pero fuerza es insistir: las lecturas clásicas hechas por un buen lector, con entusiasmo y con cariño.

Cuando, hace dos años se planteó el problema de estas Lecturas en la Escuela Nacional Preparatoria, el Sr. Sierra opinó con mucho tino, que debían ser completas. Esos trozos tomados de aquí y de ahí, esas mutilaciones, esas expurgaciones hechas sin ton ni son, con estrechez de criterio, no producían en lo más mínimo el efecto de claridad, de apaciguamiento y de luz, que nos causan los grandes autores. Qué sabor podría tomarse á un canto de la Iliada, ó á un acto de las tragedias esquilianas, desarticulados de la obra madre!

La única cosecha de tales lecturas era el tedio.

Se necesita la lectura completa. Claro es que se puede expurgarla, que el escrúpulo bien entendido de un profesor se negará á dar alalumno la idea de apasionamientos y desviacio-

nes de la naturaleza que perturbarían la diafanidad de una conciencia ó cuando menos prepararían la eclosión de una curiosidad mal sana; pero aparte de que en las grandes epopeyas, que es á las que muy especialmente me refiero, no hay por lo general escollos de éstos, se puede, sin alterar la belleza de ciertos pasajes, cuando se tiene un espíritu fino velar todas estas clásicas miserias! El buen lector, el sugestivo, el amable, el familiar lector, que tiene una voz tibia, pastosa, rica en el registro medio, pródiga en inflexiones: *ecco il problema!* Un lector así no tiene precio. El os hará sentir toda la divinidad que hay en los grandes griegos y latinos.

Buena traducción y buen lector, urgen pues.

Dificilillas son estas dos cosas, lo comprendo; pero hay que procurarlas.

Buena traducción no sentenciosa, no apelmasada, no enfática (sobre todo no enfática) como algunas que yo conozco. Huir en ella de los largos períodos, ó usarlos con suma discreción. La prodigalidad en las cláusulas, en los incisos, en los apartes, en los punto y comas.... *voila l'ennemi!*

Estilo fluido, casi ligero, con ciertas gravedades, cuando las pida la majestad del griego, pero sobre todo sonriente y gracioso. Cabe en la tragedia antigua la sombra de una sonrisa, esa sonbra de sonrisa que juega aún en los mármoles más atormentados, porque los griegos no comprendieron los grandes dolores de una gran armonía de líneas. Prometeo es bello en su roca: En el mar que lo rodea sonríe el zafiro del cielo; juega la luz en la rosada desnudez de las oceanidas que lo contemplan.... Laoconte muestra en sus movimientos un indecible ritmo que nos cautiva y hay un incomparable embeleso en la actitud de Niobe desolada. Quizá —no me cansaré de repetirlo,— es el lector lo más difícil de hallar.

Yo me lo imagino, en primer lugar, con un espíritu cálido, meridional; y querría que fuese un delicioso conversador. La lectura, casi siempre, debe ser, en mi concepto, una conversación que se tiene con uno ó varios silenciosos oyentes. Una conversación en que no hay interlocutores. Debe dársele todo el encanto, toda la naturalidad de lo habitual. Debe saberse jugar con las pausas, con la deliciosa espectativa de las pausas, cuando se hacen á tiempo, en los pasajes por excelencia, al borde, por decirlo así, de los sucesos capitales, afilando

de esta suerte el interés y exaltando la curiosidad del auditorio.

Se requieren, pues, un lector así, una traducción así.... Pero cuando ambas cosas se han logrado en un establecimiento de educación, creedlo, no habrá mejor tónico, para las almas de los alumnos, no habrá mejor equilibrio para sus facultades. Esas lecturas los penetrarán, los saturarán, los vestirán de sosiego, serán en sus espíritus activos é inquietos, como la suave y augusta quietud de un luminoso crepúsculo de Septiembre!

AMADO NERVO.

La Literatura Española y la Portuguesa.—El concepto Frances de cada una de ellas.

Enrique Gómez Carrillo, respondiendo á una información sobre la literatura española, escribía hace algunos días á Gustave Kahn: "Tengo la convicción melancólica de que no hay en Francia una literatura tan desconocida como la de España, ni un país tan desconocido como España misma. Desde Teófilo Gautier hasta Pierre Louys y desde Paul de Saint-Victor hasta Mauricio Barrés, nada parece haber cambiado para aquellos que salen de París rumbo á Madrid. Y esto consiste en que nadie atraviesa la frontera con el alma simple del que busca impresiones personales, sino que todos, por el contrario, llevan ya en la memoria el catálogo de las sensaciones que hay que experimentar de los paisajes que hay que amar, de los espectáculos que hay que admirar. Y en resumidas cuentas, ¿se viaja por España? No! más bien se hacen peregrinaciones. Hay una fé sentimental y una doctrina pintoresca, contra las cuales nadie quiere rebelarse. Y así vemos á un escritor que en otras materias es siempre independiente, Jean Lorrain, buscar en nuestros días, en una ciudad de trabajo y de comercio, de riqueza y de modernismo, en Barcelona, á la andaluza de obscuro seno con que soñó Musset. Pero

que digo! otro escritor que se envanece de conocer á España como á su propia patria y el español como su lengua materna, ha publicado recientemente una colección de cuentos en los cuales, queriendo encerrar el alma entera del país de don Quijote, no ha puesto sino girones incoherentes de un alma fantástica. Me refiero á Jean Richepin y á sus *cuentos españoles*, esos cuentos que los parisienses leen como la cosa mas natural del mundo y donde se encuentran al par que las siniestras caricaturas de Goya, las ingenuidades populacheras de los cromos que decoran las cajas de pasas."

Las observaciones de Gómez Carrillo son de una desconsoladora exactitud. Los franceses pasan la frontera con el propio espíritu novelero, curioso y falseado por absurdas literaturas, con que las americanistas románticas trasponen aún el Río Bravo del Norte para viajar por Méjico.

¿Que extraño es pues que la literatura española sea tan mal conocida en Francia si el país mismo sigue viéndose á través de un absurdo velo abigarrado, en que parecen estallar los mas vivos colores?

La preocupación es tan honda; tan enraizado está en Francia el viejo prejuicio relativo á España, que está efectuándose aquí un fenómeno curioso. Los escritores españoles, después de protestar en todos los tonos contra la absurda manera de verlos y de juzgarlos que se tiene en Francia, han acabado por resignarse y ya no hacen mas que sonreir cuando algún periódico francés ó algún libro que *vient de paraitre*, les trae una nueva versión de la eterna novela forjada del otro lado de los Pirineos.

Azorín expresaba el otro día con mucha gracia que acaso, en suma, un país no era como la realidad lo había hecho sino como la imaginación de quienes mas saben había decidido que fuese.

La Leyenda tiene la vida dura, y así es como según el proverbio árabe es más facil arrancar á una leona sus cachorros que á una mujer su ilusión, así es de arduo sustituir una fábula por una realidad.

Y sin embargo, Dios sabe lo que los españoles y aún los hispano-americanos hemos trabajado por mostrar á España tal cual es, ante Francia.

Doña Emilia Pardo Bazán ha publicado en francés cuanto

dato se le ha pedido sobre el arte y la literatura españoles; Rubén Darío y Gómez Carrillo han hecho otro tanto. La *España moderna* del primero, ha sido leída por algunos franceses cultos. A. Menéndez Pelayo, á Pérez Galdós y á Pereda se les ha traducido al francés. *Misericordia*, del segundo de los escritores citados, traducida por M. Bixio ha circulado bastante en París. Blasco Ibáñez traducido por Herelle empieza á ser conocido, y Rubén Darío que de una manera tan comprensiva representa el nuevo movimiento, los nuevos impulsos de la poesía y de la literatura españolas ha vivido muchos años en París y ha tratado á todas las personalidades de la intelectualidad francesa.

Más todavía: La influencia del espíritu francés, que los franceses gustan extraordinariamente de buscar en los otros pueblos, desentrañándola y definiéndola admirablemente, acaso en ningún país sea tan visible como en España......sin que los franceses se percaten de ello!

Gómez Carrillo, echándoselos en cara, les citaba esta página de Manuel Ugarte que por no tenerla en su original traduzco del francés:

"El movimiento que tiene por objeto modernizar el castellano viene de fuente francesa. No todos quieran confesarlo en España, pero esta es la verdad. Abandonando la solemne y vaga verbosidad del antiguo castellano, todos comienzan á ceder á las exigencias de la época, esforzándose en dar un poco más de precisión á sus frases. Los escritores hispano-americanos, cuya cultura intelectual es exclusivamente francesa, han sido los primeros en emanciparse del purismo y en tomar la iniciativa de la evolución. Algunos han exajerado la tendencia, y llevados de su deseo de innovar, han escrito en un dialecto ridículamente incomprensible. Pero el tiempo, que se encarga de poner todas las cosas en su lugar, ha sabido portar un correctivo á estos ímpetus apasionados, reduciendo la tentativa á sus verdaderas proporciones. No faltan en España, entre los jóvenes autores concisos y brillantes que se atienen más á la rapidez de la expresión que á las tradiciones de la forma .....tienen la desventaja de no contentar á los hablistas meticulosos que pasan su existencia imitando á los maestros antiguos; pero en cambio tienen la ventaja de ser leídos con interés por el público."

"Hemos logrado, dice Salvador Rueda, hacer dar al castellano un paso hacia adelante, durante estos últimos quince años, volviéndolo sanguíneo hasta la congestión, pintoresco hasta la fidelidad del retrato, luminoso hasta el deslumbramiento, plástico hasta el relieve, y alado hasta disolver las ideas y darles el acento de la música y de los coros." Y este es el resultado de la influencia de la literatura francesa en España.

A pesar de lo cual y de ese orgullo que apuntaba arriba, que hace que Francia no se informe de las literaturas extranjeras sino juzgándolas como emanaciones de la literatura propia y complaciéndose así en descubrirlas, la Literatura Española es casi desconocida en París.

No pasa lo mismo empero y este es un hecho muy curioso, que quiero anotar en mi informe, no pasa lo mismo con la literatura portuguesa.

¿A que se debe esta excepción?

A la excelencia de esa literatura? No por cierto, ya que concediéndole y todo bastante mérito y conviniendo en que Portugal es, para usar una frase francesa *un petit pays a grande litterature*, ésta no puede compararse ni en calidad ni en cantidad con la española.

¿A cierto matiz de exotismo? Claro es que algo incluirá tal matiz, aunque solo algo. En efecto, Francia que es el clarín del mundo, que sabe hacer un ruido tan noble alrededor de ciertas obras, de otra suerte condenadas quizás á una relativa ignorancia, busca en las literaturas extranjeras que descubre, no solo la huella de la propia que tanto le agrada encontrar, sino una miaja de oxotismo que satisfaga su novelero espíritu latino. Ahora bien, Portugal resulta aún un si es no es más exótico que España para los parisienses.

Hasta hace algunos años, sin embargo, los dos solos nombres ilustres en la intelectualidad lusitana, que sabían deletrear los franceses, eran: el del *gran Camoens y el del alegre Gil Vicente*. Los mejor informados acerca de la moderna literatura portuguesa habían leído impresos los nombres de Joao de Vens y de Almeida Garrett.

Surgió en estas el simbolismo francés y en Portugal hubo un ingenio suficientemente poderoso para cultivar la nueva simiente poética con el mismo vigor que los Materlinck ó los

Moreas. Este hombre fué Eugenio de Castro, á quien sus primeras obras valieron la amistad y el aplauso de todos los pequeños príncipes literarios nacidos á la publicidad en 1884.

Después de Eugenio de Castro se popularizó en Francia Oliveira Soares y los poemas la *Reina de Saba* y los *Palacios Confusos*, pasearon en triunfo por todos los cenáculos.

La literatura portuguesa se puso de moda. *Los nuevos* hablaron ampliamente de ella, con especialidad uno, á quien con justicia se ha llamado en Francia el Introductor de las letras lusitanas, Mr. Phileas Lebesgue, quien buenas páginas dedicó á sus colegas de *Tras os montes* en el *Mercurio de Francia*.

Quizá Lebesgue exageró una miaja del valor de sus amigos. "Leyéndole, dice un viejo simbolista, podría uno creer que la literatura portuguesa no cuenta entre sus adeptos más que genios, lo cual es demasiado, porque esto no acontece con ninguna literatura; ¿pero acaso no vale más esto que una reserva llena de acritud y el inútil desdén ante los bellos esfuerzos?"

La reserva llena de acritud y el inútil desdén, nos han tocado en suerte á los hispano-americanos. Lejos de que alguien se tomase el trabajo de estudiar nuestra labor, la magnitud de nuestra labor, (ahora apenas iniciada en España), la ignorancia se limitó á declarar *a priori* que todos éramos plagiarios de los franceces y la ironía grosera é inculta nos vació encima todas sus burlas.

Aun hay mucha gente seria que cree que la labor modernista se ha limitado á usar una jerga incomprensible, esmaltada de las palabras *glauco*, *lilial*, *policromo*, *venusino*, *etc.*, y que toda gente sensata debe inspirarse en las redondillas de Sinesio Delgado y en los sonetos de Manuel del Palacio.

Pero volviendo á la literatura portuguesa, diremos que las exageraciones de Phileas Lebesgue fueron en extremo útiles.

Así como el que poco pide nada merece, así el que no grita mucho no es oido, y en París, entre el estruendo de todos los entusiasmos, de todas las iras, de todas las opiniones, hay que gritar mucho.

Eugenio de Castro y Oliveira Soares, abrieron pues en Francia el camino á los demás, y pásmense Udes. de esta verdad: Francia hizo que los españoles y nosotros los hispano-americanos conociésemos la literatura portuguesa, como ha hecho que conozcamos otras muchas literaturas; y pásmense Udes.

todavía más, nosotros conocimos antes á los simbolistas portugueses, que á los españoles que los tenían al lado, y si ahora en España se sabe quiénes son Eugenio de Castro, Guerras Junqueiro, Silvio Rebello, Antonio Patricio; si se conoce á fondo al mismo gran Eca de Queiroz, si hay gentes tan bien informadas de la poesía lusitana como Alfredo Vincenti ó Francisco Villaespesce, no solo se debe ello á Francia sino un poco á nuestra América, á la Argentina, sobre todo, donde Luis Berisso popularizó la *Belkiss* y donde Lugones disertó sabiamente sobre los *nuevos* lusitanos.

Hablando del teatro portugués, porque los portugueses tienen un teatro propio, y bastante rico por cierto, Phileas Lebesgue dice que "está dominado por la concepción católica del mundo, inconscientemente tenida como regla exclusiva de las costumbres y del derecho, no sólo por los simples creyentes, sino aún por aquellos cuya alma se rebela y cuyo corazón sangra. Un duelo trágico y permanente pone de esta suerte, las unas frente á las otras, á las sugestiones de la fe secular y á las inspiraciones lógicas del individuo, de suerte que la energía desmigajada, se quebranta, la voluntad naufraga en el desaliento y el pesimismo, ante el miraje de la externa resurrección"

"La más viviente y clara realización que haya sido hecha de este conflicto—sigue diciendo Lebesgue—es el *Fray Luis de Souza* de Garrett, cuando menos desde el punto de vista social, porque, subjetivamente, la obra y la vida entera de Anthers manifiestan la augustia hasta un supremo grado lírico. Nuestra época, sin embargo, gusta de confrontar los problemas con la actualidad de los hechos y antes que todo cuidadosa de entrever la solución de esos problemas, ama con predilección los espejos más perfectos. El arte, por lo que á él ve, exige cierto aumento en los detalles, gusta de definir tipos; aspira á crear figuras y la imitación exclusiva de los modelos franceses, no podría menos que desnaturalizar estas tendencias."

Entre los dramaturgos portugueses figura D. Julio Pantas, cuyo drama *Oque Morren d'amor*, es de carácter y tendencia eminentemente nacionales y goza con justicia de cierta celebridad.

Marcelino Mesquita, Joao de Lamare y H. López de Mendo-

ça, han cultivado con mucho acierto, ya la comedia de costumbres, ya el patriótico. La que pudiéramos llamar filosofía literaria, al estilo de Anatole France, está representada por Gómez Leal y Juan Grave, y por último, la novela, cuenta entre sus conspícuos cultivadores, además del ilustre Eca de Queiroz, á Camilo Castillo Branca, Fialho O'Almeida y Julio Diniz.

De Eca de Queiroz dice el citado Gustave Kahn, quien nos proporciona datos para estas notas: "*que ha escrito las más elogiosas páginas. No imita quien quiere*—añade—*á Eca de Queiroz. sobre todo porque lo mejor de su secreto parece escapar á la mayor parte de sus herederos directos.*" "Me refiero á esa aristocrática ironía tan fina, tan vaporosa, tan portuguesa y tan artística, para decirlo todo, con que supo (casi él solo entre todos los escritores extranjeros ó franceses, con excepción quizá de Flaubert en *Bouvard y Pacuchet* y á veces de Maupassant) envolver sus creaciones. Ninguno, y Zola menos, supo escoger á un grado igual, para dibujarnos sus personajes, esos rasgos de sátira ligera á la que se mezcla un desdén excéptico y que traen repentinamente la sonrisa á los labios. Sonrisa un poco piadosa que hace pensar. Pero no es Eca el único en Portugal, al contrario, él representa de manera excelente á este respecto una aptitud nativa del temperamento lusitano, que parecen haber heredado asimismo los más meritorios escritores del Brasil; como Machado de Assis, cuyos cuentos, dignos de un Villiers de l'Icle-Adam, se sabría Queiroz de memoria."

"Eca, continúa diciendo Ralín, fué también un satírico de valor. En cuanto á Fialho d'Almeida es un *panfletista* y *conteur*, en quien lo trágico se une á lo cómico, lo melancólico á lo grotesco, lo malicioso á lo macabro...... Sus retratos se destacan en plena y cruda luz, fijados de una manera inolvidable, por medio de algunos mordentes rasgos de lápiz. En otros escritores, como Camilo Branco, la verba bufonesca y satírica va unida á cierto sentimentalismo."

"Según el escritor citado la *saudade* lusitana, esa melancolía que constituye el extraño encanto de los mejores poetas de Portugal, parece ser más bien de esencia céltica y se superpone al viejo fondo ibérico, exuberante, alegre, sensual, enamorado de las réplicas vivas de las justas del espíritu y de los contrastes."

Pero estos análisis étnicos nos llevarían muy lejos de nues-

tro propósito y alargarían desmensuradamente nuestro *informe* en el que sólo hemos pretendido dar una idea de la literatura portuguesa actual y del lugar que ella y la española ocupa en la estimación de los franceses y de los hispano-americanos.

AMADO NERVO.

La Instrucción Primaria en España.

En 1319, D. Enrique II expidió en la ciudad de Joro una pragmática, en la cual ordenaba que los maestros no fuesen presos ni molestados por ninguna razón ni causa; que las justicias y escribanos saliesen á recibirlos á las puertas de las audiencias cuando tuviesen algún pleito y que no les hiciesen pagar derechos en causa alguna; que por último, disfrutasen de cuantas gracias y privilegios gozan los duques, marqueses y condes.

Como se ve D. Enrique:

"*Rey de España la muy gruesa que por fechos de gran nombre conquistó tan rica fuesa*" según rezaba su epitafio, debido si mal no recuerdo á Jorge Manrique, sabía muy bien lo que traía entre manos, y merecía por este poco hecho, haber sido en los actuales tiempos, soberano del país más culto de la tierra. Quién le hubiera dicho empero al gran bastardo, que *cinco siglos* más tarde, es decir, lo suficiente para civilizar cinco mundos, un sucesor suyo, Fernando VII, cerraría las Universidades, prefiriendo á ellas la apertura de la escuela de tauromaquia de Sevilla!

Así fué en efecto y como para preparar al advenimiento de Fernando VII, ya en las postrimerías del siglo XVIII había en España 317,423 niños y 553,579 niñas en edad escolar, que no recibían instrucción alguna, sin contar el enorme resto de adultos.

Cierto que un siglo más tarde, en 1897, los 317,423 niños analfabetas se habían reducido á 92,184, pero en cambio las 553,570 niñas analfabetas solo se habían reducido á 419,018.

De 1897 á 1906, año de gracia que vamos acabando, de seguro que sería mucho suponer que los niños analfabetas se hubiesen reducido á 80,000 y las niñas á 400,000; pero aun suponiéndolo, tendríamos que hay todavía en la península cuatrocientas mil niñas y ochenta mil niños que no van á la escuela estando en edad de ir.

Como se ve la situación es bastante análoga á la nuestra, empeorada allá por la difícil penetrabilidad mental de la raza indígena; pero la nuestra tiene de bueno que va corrigiéndose á grandes pasos, en tanto que en España se corrige con una extremada lentitud. En efecto, bastaría para darse cuenta de esta lentitud una comparación.

En España, hace un siglo las tres quintas partes de los niños llegados á la edad escolar, no recibían instrucción alguna, mientras que en la actualidad el número de los mismos que no va á la escuela es solo una séptima parte, refiriéndonos solo á los varoncitos, ya que como hemos dicho hay cuatrocientas mil niñas en estado y condición de aprender, que no aprenden.

En la India, hace apenas sesenta años, no había más que 150,000 niños que fuesen á las escuelas. En la actualidad ¿sabeis cuántos van? *cuatro millones*. Estableced ahora si os place la proporción.

Pero, ¿es irremediable esta situación en España? No por cierto: todo el que ausculte con alguna atención este país, advertirá que sus palpitaciones se aceleran, que sus energías aumentan. España adelanta, España encuentra de nuevo su camino. Marcha aun, con cierta timidez, con cierto recelo, pero marcha, y como ha concluido por conocerse á sí misma, por no forjarse vanas ilusiones, por darse cuenta exacta de sus fuerzas, ya ningún espejismo la detendrá en su ruta.

Es mucha carga para un país tener un gran pasado. Cuesta mucho trabajo caminar hacia el porvenir con una gran historia á cuestas. Frecuentemente hay que volver la vista hacia atrás y el ejemplo de los abuelos, la influencia de los hechos y de las situaciones análogas á los que se nos siguen presentando, suelen destruir las mejores iniciativas y los más firmes propósitos. La tentación de volver la cara hacia atrás es poderosísima.... y hay peligro de convertirse en *mujer de Lot*, como en la comedia de Eugenio Sellés.

De qué depende la lentitud en el avance de la instrucción

primaria en España? Parte de la tenaz intromisión de la Iglesia, en la Enseñanza; parte de la falta de fé en la escuela; parte en las pésimas condiciones á que se hallan sometidos los maestros.

Don Eduardo Vincenti, en un trabajo premiado en concurso abierto por *El Imparcial* dice, sintetizando elocuentemente el actual estado de la cultura española.

"Reina una deplorable unanimidad respecto á nuestros organismos de enseñanza, y así es que nadie discute y todos afirman que instruimos poco, que no educamos nada; que el maestro no obtiene fruto alguno de su trabajo, que la decadencia intelectual es un hecho y que se impone la total reforma de toda la educación nacional.

"Todos, ante el fracaso de la familia, de la Iglesia, del Municipio y del Estado, y después de proclamar que la enseñanza es una función social, piden que el Estado intervenga siquiera sea por modo transitorio, porque al lado del derecho del padre, está el del niño y unidos á los deberes de la familia, los del Estado, porque los seres sociales nacen para vivir en el mundo, á la vez que en el seno del hogar, y por tanto, la humanidad tiene derecho á saber si se le envía un individuo perturbador ó un elemento de progreso y de paz."

"No hay más organismo con fuerza y elementos propios para el ejercicio de tan alta función que el Estado ó la Iglesia, así pues, uno de éstos debe ser el representante de la sociedad y el ejecutor de sus aspiraciones, y descartada la Iglesia por propia declaración, al decir Jesucristo: "Mi reino no es de este mundo;" (Ioan XV, 14, 36) y no aviniéndose á su espiritualismo ni á la rigidez de su conciencia ni de sus cánones, la investigación científica, queda solo al Estado; á esta entidad tenemos, por tanto, que dirigirnos."

"La organización de la enseñanza tiene que partir de arriba, empezar por la cúspide, y por tanto en el ministerio tiene que iniciarse la reforma, y para esto deberá encomendarse aquella á personas de gran autoridad, creando al efecto tres centros directivos, extraños á la política, consagrado cada uno de ellos á distinto grado de la instrucción pública y con el general objetivo de redactar las bases de la ley que sustituya á la de 1857."

"La red oficial es tupida; tenemos cuanto tienen todos los

países civilizados, y sin embargo no tenemos nada, porque todo muere en la *Gaceta*, y nadie se cuida de averiguar si se cumple lo mandado."

"Partiendo, pues, del hecho de que no se puede organizar el Estado sino por medio de la educación y de que no puede organizar la educación sino por medio del Estado, entendemos que la nueva organización de la enseñanza demanda, para poder llevarla á cabo en buenas condiciones, partir de las siguientes premisas:

"Primera. Creación de tres Direcciones técnicas en el ministerio de Instrucción Pública ó sea: de enseñanza primaria; de enseñanza secundaria y superior; y de Bellas Artes y escuelas especiales, que serán desempeñadas en comisión por personas de relevante mérito y de reconocidas aptitudes pedagógicas.

Segunda. Presentación á las Cámaras de las bases de una ley de instrucción pública y prohibición absoluta á los ministros de alterar aquellas por decretos una vez desarrolladas.

Y tercera. Reorganización del Consejo de Instrucción Pública."

Respecto de la falta de fe en la escuela, que se advierte en España y de la cual hablábamos al principio, es muy lógica si se atiende al abandono en que la Escuela misma se ha dejado. Hay, según el referido Sr. Vincenti 18,000 maestros, con menos de 1000 pesetas anuales de sueldo, no obstante el rápido encarecimiento de la vida en España. Estos 18,000 maestros sirven 18,000 escuelas que no cuentan para la compra de material escolar más que con *tres pesetas mensuales;* tocan á cada maestro 84 alumnos á los cuales tiene que enseñar en solo 150 días de cada año, pues el resto son por uno ó por otro concepto días festivos ó de reposo; y por último, como una masa sombría que obscurece el horizonte de la nación, el 64% de los españoles no sabe leer y hay millón y medio de niños que vagan por las calles y los campos. Añádase á esto el pésimo estado de los edificios que sirven para escuelas, su cubicación defectuosa, su falta de aseo, de mobiliario, etc.

Ante tal estado de cosas, hay, sin embargo, muchos españoles patriotas y cultos que no desmayan y que piensan continuamente en la difusión nacional y rápida de la Instrucción primaria, base de todo edificio de cultura.

Don Eduardo Vincenti, propone en su estudio á este respecto, las siguientes reformas:

"Creación anual de 1,000 escuelas según vayan saliendo de las nuevas normales los futuros maestros, con el fin de que concurran los niños que hoy no pueden asistir á las escuelas por falta de aquellas, pues sin aumentar antes el numero de escuelas, de maestros y de locales, no se puede plantear el precepto de la ley de 1857 sobre la enseñanza obligatoria.

"Crear "5,000" escuelas de un golpe en el presupuesto sin maestros ni locales, es continuar el descrédito de la escuela.

"Cursos temporales para los "actuales" maestros con el fin de darles una preparación breve é intensiva en algunos meses, especie de instrucciones concretas (como se hizo en Francia en los cursos complementarios del Museo Pedagógico).

"Aumento de los sueldos de los maestros en términos que les permitan dedicarse con más fervor á la enseñanza, partiendo de un mínimum de 750 pesetas para los actuales, y fijando en 1,000 los que disfrutarán los procedentes de las nuevas normales, con el fin de que sueldos y personal estén á la misma altura.

"Aumentar todos los sueldos de á mil pesetas atraería las animosidades de los contribuyentes; el aumento debe, pues, venir en las condiciones ya citadas, no por la voluntad de un ministro.

"Creación de las escuelas de "párvulos," según el sistema Froebel, en la capital de cada región, ínterin no pueden establecerse en todas las capitales de provincia. Hoy tenemos una en Madrid como si fuese un objeto de arte, de lujo.

"Organización de las escuelas especiales de "adultos," para concluir rápidamente con los analfabetas, por lo menos en todos los pueblos mayores de diez mil habitantes.

En efecto, para comprender la inmensa necesidad de estas escuelas de adultos, bien organizadas, hay que advertir que si sólo existen ochenta mil niños y 400,000 niñas en edad escolar, que no van á la Escuela en España, los niños todos no dan sino un 15% de la cifra de analfabetismo, que es como decíamos, de 64%; es decir, que el 49% restante está constituido por analfabetas adultos!

Resulta, pues, que, como en México, y según las frases del

autor del estudio á que hemos venido refiriéndonos, "el soldado, el jurado, el elector y el labrador ejercen sus funciones sin conciencia de lo que hacen y es, por tanto, la verdadera masa nacional una masa totalmente inadecuada, que demanda que entre la escuela primaria para niños de cuatro á doce años, y los centros superiores enclavados en las capitales, se creen escuelas rurales, complementarias de perfeccionamiento, para que el patriotismo, la moral, (lecciones hoy de memoria en la escuela) tengan en aquellas un desarrollo práctico, vivo, que eduque el espíritu, el corazón y la voluntad.

"Estas escuelas, añade, podrían ser de campesinos en el invierno, pues los trabajos del campo lo permiten más fácilmente; la enseñanza más que por asignaturas, debería ser por conferencias y adecuada á cada localidad.

Adultos y campesinos no pueden someterse á los cánones fijos, petrificados, uniformes, del programa, de la legislación, del título, etc.

Respecto al maestro, debe ser el mejor que se encuentre, con ó sin título, maestro público ó libre, esto poco importa, lo que importa es que no sea la escuela de adultos una institución para aumentar los sueldos de los actuales maestros, que dan ó no la enseñanza y que si la dan se limitan á enseñar á leer y escribir como pueden y saben, y muchos (sin título) ni pueden ni saben."

Con respecto á los libros y programas de estudios, el señor Vincenti dice:

"Urge publicar la ley marcial escolar, dejando sin efecto todas las declaraciones de "libros útiles para la primera enseñanza," hechos por Consejos y ministros. Someter á reglas fijas los que en adelante se utilizasen, para evitar se copien y extracten unos á otros y para que se enseñe más con ejemplos que con definiciones. Gramática y catecismo (ambos adaptados á la escuela y revisados los últimos por el Consejo) y vovocabulario, bastan.

"La educación no está en el libro de texto, ni en el programa, está en el método, en la acción, en la habilidad del profesor, en su poder de crear y dar vida á la personalidad naciente.

"El programa ideal sería una hoja en blanco en que el maestro escribiese los signos de cada alumno."

La instrucción debe seguir la ley del desenvolvimiento natural del niño, y así el dibujo debe ser estudiado como un verdadero lenguaje, teniendo en él cada niño un medio voluntario de impresión y de expresión.

Antes que las reglas del lenguaje, hay que conocer las palabras; nada de Etica ó Derecho en las elementales, y mucho en cambio de Agricultura, dejando aquellas enseñanzas con nociones de Física para las superiores, ó sea para niños de diez á catorce años.

"Trabajos manuales, pero sin especializar el aprendizaje, ni darles carácter científico, porque sobran fórmulas, tecnología y clasificaciones, téngase en cuenta que los niños en su mayoría van á vivir en el campo, no en las fábricas, y que esos trabajos degeneran en farsas y ridiculeces cuando no están bien dirigidos, debiendo servir en primer término como una gimnasia de la mano y representar un homenaje al trabajo.

"Se pide la enseñanza de la agricultura en los cuarteles y escuelas, y sólo aplausos merece esto, pero francamente, disertar ante soldados ó niños sin el arado, ni el campo, ni la granja, nos parece dedicarse á inventar la oratoria agrícola.

"El campo escolar debe ser una verdadera escuela práctica de enseñanza agrícola, dando á cada niño una parcela de terreno para que la cultive, abone, siembre, etc., y haciéndole cuidar uno ó más árboles, uniendo esto á una exposición teórica, sencilla, bien al practicar un ingerto, bien al podar, etc., se conseguirá más que hablando de lo que producen España y otros países por hectárea (los oyentes no saben qué es esto de hectárea).

"La escuela debe incluir en su programa la educación física, representada por los paseos, viajes y colonias escolares, iniciadas en España con carácter más privado que oficial. Conviene pasear á los niños frente á la realidad, hacérsela observar, y á la vez hacerles disfrutar del aire y de la naturaleza toda.

"Las colonias en verano, el mar ó á la montaña y los paseos y visitas los jueves y domingos, serán la mejor lección que pueden recibir.

"La educación religiosa debe seguir al cuidado de la Iglesia (Concilio de Trento) dejando á salvo la autoridad del padre y la conciencia del maestro."

Hasta aquí el Sr. Vincenti. Nosotros, por nuestra parte quisiéramos añadir que una de las cosas que más han influído en el atraso de la instrucción pública en España ha sido la inestabilidad de los gobiernos.

Acaba, por ejemplo de caer el Ministerio López Domínguez y con él se va el Ministro de Instrucción Pública D. Amalio Jimeno, hombre de buena voluntad que había empezado ya á hacer algo en pro de la reorganización de las escuelas de adultos.

Seguirá el que venga sus huellas? Es muy difícil, porque cada ministro tiene su programa y el amor propio suficiente para creer que este programa es el mejor.

Para fijarse un programa práctico, para conocer bien el estado mental de un país, para llegar á una legislación efectiva y oportuna, se necesitan un tiempo y una calma que es imposible encontrar en lo furtivo de esos ministerios, cuyos cambios afectan no solo á los ministros sino aún á los subsecretarios y á veces á otros empleados que tienen que retirarse á fin de que el gobierno que viene después, disponga de puestos suficientes para contentar á sus amigos y saldar sus compromisos de partido ó simplemente de bandería.

El personal docente por otra parte, deja mucho que desear. La precaria situación, ya clásica en España, á que se condena todo aquel que ejerce el magisterio, no es precisamente un estímulo ni para reclutar buenos maestros ni para estimularlos ni para moralizarlos. Cada cual tira á salir del paso como puede.

La falta de material escolar retrasa indefinidamente la familiarización del maestro con los nuevos métodos y procedimientos pedagógicos.

No está muy lejos de España Alemania, donde infinidad de jóvenes destinados al profesorado podrían ir á estudiar la pedagogía moderna, especialmente el sistema froebeliano; pero el presupuesto de Instrucción Pública no permite un procedimiento amplio de pensiones para este fin.

Por último, la iniciativa privada, el patriotismo de los ricos, que en otras partes, en Estados Unidos especialmente, producen tan admirables resultados en lo que ve á la instrucción pública, en España (como en México, *helas!*) se orientan hacia inútiles fines religiosos. Hay aquí muy ricos, más de los que

se cree, pero casi ninguno de ellos sería capaz de dejar su fortuna para edificios escolares, para bibliotecas, para material de enseñanza, para dar premios ó retiros á los maestros de Instrucción Primaria que se distingan, para pensionar profesores y alumnos en el extranjero, para crear museos científicos, para abrir concursos de libros diversos. Aquí como en México casi todos aquellos que no tienen herederos siguen dejando sus capitales para las llamadas fundaciones piadosas, especialmente para iglesias y conventos, como si no fuera más piadoso civilizar al mundo!

En fin, á pesar de estos obstáculos con muchos de los cuales hemos tenido también en México que librar descomunales batallas, la España nueva, surge lenta, pero seguramente al lado de la España vieja. La amputación de las colonias ha podado á la nación, que reconcentra ahora sus energías en el propio solar, y el conocimiento sincero de sus necesidades va haciéndola curarse de males que, en suma, han sido triste patrimonio de todos los pueblos y de los cuales se desembarazará á la madre patria, con un vigoroso esfuerzo de su aún potente y lozana voluntad.

AMADO NERVO.

Balance literario del año.—Los jóvenes escritores españoles. —Orientaciones dominantes.

Hubiera querido que este informe llevase por título: "Los jóvenes maestros de la literatura española." Aun habría estampado ya este título, que me parecía de perlas para mi *compte rendue* de fin de año, en la cual me proponía sintetizar el alcance del esfuerzo y de la producción literarios, durante la temporada que en la Península he permanecido; pero al tender la vista en rededor, no encontré, no digo ya maestros jóvenes: ni jóvenes siquiera, ni casi literatura moderna.

No encontré jóvenes, porque la juventud no está constituída esencialmente por los pocos años sino por el entusiasmo, por la agilidad, por el florecimiento, y aquí no hay ya entusiasmo

ni agilidad; no hay más que escepticismo, displicencia, tristeza en el terreno literario que es el que me toca analizar. Los que ahora escriben, apenas si se reunen en pequeños grupos, en un café. Ahí se habla un poco de toros, un poco de política y otro poco de literatura. Se aguza, con trabajo, con mucho trabajo, con pereza, con mucha pereza un chiste, una frase más ó menos ingeniosa y ya está.

Como la labor literaria sigue siendo muy poco productiva; como la que se exige en los periódicos es de baja calidad, no se lee en los rostros de los que dicen algo al público desde las columnas de un diario, la alegría del trabajo. Están tristes todos ó fastidiados; por lo que han escrito ó por lo que van á escribir, y es tal su falta de entusiasmo que á los más desganados y displicentes americanos, quizá al que esto escribe por ejemplo, nos encuentran ardorosos, creyentes, entonados.

Nunca había comprendido yo tanto como en España el peso de ese grillete de la labor intelectual diaria, de ese grillete que yo he llevado tantos años, en tan favorables condiciones y sintiéndolo apenas sin embargo, merced al calor de mi entusiasmo por el trabajo.

El *creare con givia* de D'Annunzio no podría ser comprendido aquí, donde á pesar de las apariencias, del bullicio callejero, el pueblo es triste, quizá más triste que el nuestro, que es uno de los más tristes de la tierra.

Cierto, todo el mundo sale á la calle, pero la mayor parte lo hace porque su tugurio nada tiene de amable, porque ahí se tuesta en verano y se hiela en invierno, porque el ir y venir callejero distrae la cesantía, ó las penas del mucho bregar con duras labores y magra pitanza.

Hay músicas en todas las encrucijadas, pero músicas de ciegos, músicas que tocan para implorar la caridad pública, músicas que no pueden ser alegres.... que son infinitamente melancólicas.

El literato no tiene pues fe en la literatura y como la obra de arte, es sobre todo una obra de fe, cada día es menos escasa y menos sustanciosa, sobre todo en Castilla.

El ensueño, más ó menos turbulento quizá, más ó menos áspero, pero ensueño al fin, generoso y cálido, la pasión por todas las más nobles formas del arte, va á refugiarse á Cataluña, donde hay ideales, donde el influjo del sol provenzal y

del viejo y sonoro mar azul autor de todos los grandes poemas, parecen ejercer vigorosamente.

Y así laboran, pues, luchan allí hombres como Juan Maragall, como Alejandro de Riquer, como Santiago Rusimol, como Puig y Ferrater, como Alomar, Oliver, Eugenio D'Ors. Y cerca de ellos en la fructífera y dorada Valencia, ese moro ardiente, vivaz, incorrecto, pero lleno de color, de alegría, de luz que se llama Blanco Lláñez. Y así viven en Barcelona periódicos como *Forma* que honrarían no solo á España sino á Alemania misma.

Si la literatura castellana joven, está enferma, y no de *modernismo* que ya se ha visto que éste, desbastado de sus malezas, resulta sano, vigoroso, cristalino, en un Rubén Darío, en un Eduardo Marquina, en un Eugenio de Castro: sino enferma de desilución, de escepticismo, como cansada, no de lesfuerzo propio que acaso no ha intentado ó que acaso no ha sido estéril, sino del esfuerzo ageno, del esfuerzo de las generaciones que preceden á estos muchachos que por un aparente contrasentido, están ya viejos, que empiezan por no creer en el futuro de su país, que exclaman como Unamuno, el más alto y más hondo de los intelectuales de la España de hoy:

. ....“Y en tanto España se despuebla; sus hijos...........
“corren á América, á la *España grande* y del porvenir, á la
“tierra de promisión. Y nuestras ideas? Estas no emigran,
“no pueden emigrar, son fósiles y las tenemos encastradas
“en el espíritu. Parecíamos tener un papel cultural en la
“América latina, nosotros los de España, la primogénita de
“las naciones de lengua castellana. Hemos vendido la primo-
“genitura por una olla de garbanzos. Hubo un tiempo en que
“Bolívar, el Libertador, el Quijote de América, soñó quijotes-
“camente con venir á conquistarnos. Acaso sea este nuestro
“porvenir, que nos conquiste la América española. Quién sa-
“be si un día la vieja madre tendrá que vivir de sus hijas
“emancipadas?”

Ojalá que estas palabras de Unamuno fueran proféticas, ojalá que los hispano americanos conquistásemos á la madre bien amada, no por la fuerza de las armas que esto sería irrisorio y ridículo sino por la fuerza de nuestro entusiasmo; que la conquistáramos para la alegría, para el júbilo de la vida, para el optimismo!

Es claro que el Sr. Unamuno cree en su patria, en el porvenir de su patria. Cree casi tanto como el que esto escribe, que tiene una gran fé en el mañana de España: "La Nación-dice--cambia" por debajo de su piel y los parásitos de esta no "lo observan. Un día ú otro caerá en girones esa piel vieja, "cuando la nueva esté formada, fresca y tersa, por debajo. Y "muchos de nuestros prohombres envejecerán en un día más "que han envejecido en veinte años. ¿Será esto así? No será "un sueño de mis esperanzas? se pregunta á renglón seguido "el pensador, con cierta inquietud."

No, no es un sueño. España avanza, este es un hecho. Basta ver cómo redime sus finanzas, cómo prestigia su moneda, cómo inicia valientemente leyes que cual la de Asociaciones habrán de revolucionar noble y útilmente el país. Pero estos progresos, quizá un poco lentos y la transformación harto pausada que se va efectuando en los medios de vida, no alcanzan á estimular á los intelectuales, no alcanzan á sacudirlos de su indolencia, de su melancolía, de su pesimismo. Algunos de ellos no pudiendo hacer otra cosa, se lanzan valientemente al trabajo normal, como Martínez Ruiz, como Luis Bello; otros, aún solicitados de vez en cuando por empresas editoriales, prefieren la estrechez diaria, los recursos aleatorios, la crítica al estado actual de cosas y el *ojalá*, en la humosa mesita del café á donde no llevan ni siquiera á pacer á la bestia de la intemperancia, porque los españoles felizmente no beben como nosotros los americanos.

Quizá de este estado de ánimo, de esta falta de fé en su país, nace la única literatura que parece irse cristalizando ahora: la humorista á la manera inglesa, la que cultiva con tanto acierto, casi diríamos con tanta maestría esa ironía que sonríe así mismo en las páginas de Pío Baroja, y á la cual se va consagrando también un escritor viejo, después de andanzas muy diversas: Palacio Valdéz.

Sí, los jóvenes literatos españoles, expoliados vilmente por los editores, enfrentados con el problema de la vida material todavía á una edad en que, generalmente en los jóvenes países de América, (aún en el mismo México donde la lucha es brava) ya se ha resuelto, ni creen en su *metier*, ni gran cosa que digamos, en su arte, ni en su medio. Están vencidos de

antemano sobre todo por una razón capital: porque no esperamos vencer.

Si yo quisiera citar las palabras amargas, desesperanzadas de muchos escritores que empiezan apenas, que no se han dado, que no han podido darse cuenta todavía de las verdaderas asperezas del camino, llenaría muchas páginas de este informe.

Mientras Núñez de Arce al fin de sus días exclamaba:

Corda, hay muchos noveles poetas y escritores que ya no creen en nada ni en sí mismos y esto, de verdad, no por una *pose* análoga á la que hacía que los poetas románticos de principios y mediados de la última centuria á los veinte años se creyesen los seres mas infortunados de la tierra.

He aquí porqué es tan difícil encontrar á los maestros jóvenes de la literatura española, he aquí por qué nadie es ya capaz de pensar y trabajar con el entusiasmo, con la noble alegría, con el sabroso ingenio de los viejos maestros, de un Don Pedro Antonio de Alarcón, de un Don Juan Valera, de un Pereda, de un Pérez Galdós (para no citar á los clásicos, sobre todo al divino Cervantes, que siendo como le llamó Benot, *el rigor de las desdichas*, supo saturar su gran libro de tanto optimismo, de tan sana alegría).

Pero que no haya jóvenes maestros no quiere decir que no haya jóvenes que culminarán á pesar de todo, del pesimismo ambiente, de la venalidad y rutina de los editores.... Y estos se llaman Ramón del Valle Inclán, Azorin, Pío Baroja, Giges Aparicio, Luis Bello (aunque su labor no se ha condensado en libros,) entre los prosistas; Antonio de Zayas, Eduardo Marquina, Los Machado; Villaespesa y Diez Cañedo entre los poetas, y en la literatura dramática, claro está: Benavente y los Quintero, los Quintero y Benavente.

Ramón del Valle Inclán es en mi concepto el más consciente de los jóvenes escritores de España. El que mejor conoce y cultiva los secretos del estilo, el que mejor sabe lo que se propone y á donde va.

Bastaría para hacer célebre y respetable en un país más lector que nuestros países hispano é hispano-americanos, á un escritor, una obra tan diáfana, tan llena de pericia, de fuerza, de aspiración justa y noble, como la *Historia Milenaria* de Valle Inclán. Yo no creo que en muchos años se haya escrito en

España algo superior á ese pequeño libro admirable, que desdeñando cultivar las viejas, las inexpresivas formas del idioma, que son como bagazos del léxico, haya un lenguaje tan puro y á la vez tan nuevo, tan vigoroso y elegante. Un cuento *malpocado* que el autor sustrajo del libro, redondeándolo y haciendo de él un pequeño todo, bastaría asimismo para crear una reputación y en cuanto á las diversas *Sonatas* y al *Jardín Novelesco*, son de una nitidés y de una música d'annunciana, lograda absolutamente dentro del castellano, pero con un conocimiento difícilmente superable de las excelencias de nuestro idioma.

Para *Azorín* yo no puedo tener mas que elogios; entiendo que dentro de la labor diaria, de esa labor efímera á la que dan lo mejor de su cerebro hombres tan valiosos como José Nogales, Alfredo Vincenti y Luis Bello, *Azorín* hace verdaderos prodigios. En Francia, sus humorismos admirables, sus crónicas parlamentarias, por ejemplo, serían saboreadas al par de aquellas actualidades de Capús que fueron la delicia de cierto público.

Hay además en *Azorín* una cultura, un fondo, que no encontraríamos sino en poquísimos de los *actualistas* franceses. *Azorín cala mucho*, sin dejar por eso de ser uno de los más ágiles, de los poquísimos ágiles que hay en el periodismo español, generalmente hueco, afectado, doctrinario, sonoro, oratorio.... que sé yo!

Pío Baroja es también de los que se han creado un estilo. Sabe además desmigajar en sus libros cierta filosofía afable y de buen tono. En cuanto á Giges Aparicio, se asemeja extraordinariamente á esos terribles rusos que han hecho libros como *La Casa de los Muertos*.

Lo que Giges Aparicio cuenta tiene quizá más verdad, más horrible verdad que lo que nos han contado esos hombres ingenuos y bárbaros del norte, quienes han tenido la fortuna de que Francia al traducirlos y popularizarlos, les dé todas las supremas galas de su estilo, las viejas y elegantes gracias de su idioma pulido, aristocrático y perfecto, y también otra fortuna no menos grande: la de que casi nadie, fuera de su tierra, conozca su lengua todavía en formación y de que tenga cierto tinte de exotismo su brusca y desmadejada exis-

tencia de tártaros, y sus tendencias de evangelizadores y exegetas enrevesados.

Si Giges Aparicio perfeccionara su estilo!

Felipe Zuigo es otro escritor digno de notarse. Es novelista hasta la médula de los huesos; pero le estorba el idioma. Nació para novelar con un instrumento más dócil, más moderno, más rápido de vulgarización, de difusión que cualquiera de las lenguas modernas harto abundosas, nutridas, masacotudas para la época de fiebre que vivimos.

Yo quisiera, me decía él la otra noche, escribir con ciertos signos taquigráficos, ó más aún: hallar la manera de no escribir, sino de trasmitir á los otros mis novelas sin estos intermedios forzosos y lentos y difusos del lenguaje.

Y tiene muchísima razón Felipe Suigo, porque en suma esto del estilo, esto de la sintaxis, de los refinamientos léxicos; esto de escribir frases lapidarias va á acabar prontísimo, prontísimo va á ser inútil. Ya no hay tiempo de aprender literariamente los idiomas ni va sirviendo ello de gran cosa. Los idiomas se condensan, se vuelven manejables, breves, concisos y peor para los que no se vuelvan así. Serán la heredad de quince ó veinte académicos apergaminados, que inconscientes de la vertiginosa marcha del mundo, leerán discursos y escribirán libros benditos para un público compuesto de ellos mismos!

El libro se está muriendo. Dentro de cincuenta años no existirá un solo libro fuera de los pergaminos, no solo porque el papel que se fabrica actualmente, hecho de fibra de madera, se vuelve polvo en seguida, sino porque los cilindros del fonógrafo habrán sustituido á nuestras bibliotecas:..... ...

....

Pero digamos antes de concluir este capítulo de los novelistas, que alrededor de las figuras que hemos evocado, gravitan otras, en formación, algunas bastante apreciables, éste ó aquella, novísimas, las demás allá pasadas de tueste, y que se llaman Miguel A. Ródenas, autor de un libro muy estimable, *Tierras de Paz*; Gutiérrez Gamero, autor de *El Conde Perico*; Suárez de Puga, autor de "Pan de Centeno," ensayo muy bien logrado. Antonio de Hoyos, joven y aristócrata autor de *Frivolidad*; López de Haro, que lo es de "En un lugar de la Mancha;" Martínez Kleeser, de "El Vil Metal;" P. Larrubie-

ra, de "Fuera de Combate;" Federico Pita, de "Derrotado," etc., etc.

Otra de las caracteríscas de la moderna literatura española, es la de mirar al pasado.

Claro que siempre ha habido en España una decidida tendencia al estudio histórico, al trabajo de erudición, á la labor benedictina, pero este género que parecería no deber tentar más que á los viejos, tientan asimismo á los jóvenes.

"Los libros de este género, dice el escritor Luis Bello, cuyo nombre he citado ya, los libros de este género: monografías sobre sucesos ó escritores antiguos, exhumación de documentos, ediciones de autores olvidados, son más, mucho más que los libros originales. ¿A qué obedecerá el fenómeno? Será que la erudición encuentra más amparo entre los editores ó que en España perderá el fuego sagrado de la tradición clásica, y los que cuidan de él, hombres solitarios, tenaces, laboriosos—encuentran en su aislamiento la energía necesaria para imponerse? Acaso ocurra también que aquí no hay una protección oficial efectiva sino para el arte que fué; para la Historia, para las Viejas Letras y no se ha encontrado todavía la forma en que el Estado coadyuve á un movimiento de la cultura actual."

"Pero, sigue diciendo, la explicación más lógica está en la impasibilidad inalterable del bibliófilo, del erudito de vocación. En los momentos de crisis más profunda, aunque los espíritus inquietos anden vagando alrededor de todas las tendencias, veréis que él labra día por día su pequeño sillar, y al cabo de un año, de diez , de veinte, aparece con un grueso volumen. España es tierra donde se da muy bien esta clase de hombres enamorados de la historia; unos que empiezan por el amor de su casa, de su villa, de su región ó de su raza, otros que se inspiran en el desamor á lo presente. Y cuando los demás vacilan, callan ó se preparan al trabajo, los únicos golpes que se oyen son los de sus batanes."

Recordarará Ud. que uno de los últimos informes que he tenido la honra de dirigir á esa superioridad se refería justamente al abundante cultivo de la literatura de erudición histórica en España. En ese informe citaba á Ud. muchas obras recién aparecidas. Ahora podría aumentar mi lista conside-

rablemente, pero á fin de no extenderme demasiado sólo citaré los siguientes títulos:

Predicadores de los siglos XVI y XVII. Sermones de Cabrera. Teatro de Tirso de Molina. Ménendez Pidal. Leyendas del último rey godo.

Eloy Bullon, orígenes de la filosofía moderna: Precursores españoles de Bacon y Descartes.

Cortés. Noticias de una corte literaria. Valladolid. Isidro Gil Fortuny. El Castillo de Loarre y el alcalde de Segovia.

Colección de libros y documentos de Núñez Cabeza de Vaca.

Salcedo Ruiz. Estado Social que refleja *El Quijote.*

Aicardo. Palabras y acepciones castellanas omitidas en el Diccionario de la Academia.

Correas. Vocabulario de Refranes y voces proverbiales.

E. Padre Alloraya. Historia del Monasterio de Yuste.

Apraiz. Juicio de la tía fingida.

Ribadeneira. Meditaciones y soliloquios de San Agustín.

Ródríguez Villa. Correspondencia de la Infanta Isabel Clara Eugenia de Austria con el Duque de Lerma.

Palencia. Crónica de Enrique IV.

Actas de las Cortes Castellanas de 1609 á 1611.

Horozco. Relaciones y noticias toledanas del siglo XVI. Reunidas por el Conde de Cedillo.

Edición Crítica de Fray Luis de Granada por Fray Justo Cuervo.

Edición crítica del Quijote por Cortejón.

Castro Alonso. La Moralidad del Quijote.

Castillo y Solórzano. La niña de los embustes. Teresa de Manzanares. Con epílogo de Cotarelo.

Casanova y Patrón. Anales Gaditanos.

Omeca y Siles. Bodas regias y festejos.

Gracián. Peregrinación de Anastasio.

Dávila y Collado. Estudio de las cortes y Parlamentos Valencianos.

Y conste que no he enumerado ni la mitad de los libros aparecidos recientemente.

Como se ve la producción original se ahoga por completo dentro del alud formidable de publicaciones históricas.

¿Es esto un mal?

No lo sería, sino por el contrario debería reputarse como

una gran muestra de actividad intelectual, si estuviera compensada, como en Alemania, Francia é Inglaterra, por una literatura de orientaciones modernas, de miras novísimas; vigorosa, fresca, lozana; pero acaso esta pertinaz mirada de ayer, detiene los ímpetus de una raza y paraliza sus esfuerzos.

Afortunadamente junto á los escritores contemplativos va surgiendo cada día más nutrido un grupo de hombres de acción.

De ellos hay que esperarlo todo.

Por lo que ve á los poetas, una buena parte, estimulada, debemos confesarlo, por el ejemplo de los hispano-americanos, sigue orientaciones más modernas.

De ellas hablaría hoy si no alargara así indefinidamente mi informe, por lo que prefiero que sean el asunto de uno de mis próximos trabajos.

AMADO NERVO.

VARIEDADES UNIVERSITARIAS

Revista anual de Anatomía.

I.—Los nuevos libros de Anatomía.

Desde hace tres años, fuera del *Traité d' Histologie* de Prenant y Bouin y de la *Revue générale d'Histologie* de Renaunt y Regaud, de las que tuvimos ocasión de hablar de paso, no hemos señalado en esta revista los nuevos tratados de Anatomía. En este período de tres años, no han faltado naturalmente, pero no podemos enumerarlos todos. Limitémonos á citar: el *Atlas et les éléments d'Anatomie topographique* de Oscar Schulze, los *Eléments d'Anatomie* de Sobotta y su *Atlas*, tres libros que aparecieron en 1903, en Munich, traducidos más tarde al francés, y cuyos grabados están ejecutados con especial cuidado. Añadamos también á esto, el *Atlas d' Anatomie topographique de l'homme* de Bardeleben y Haekel (Jena, 1904), el *Traité d'Anatomie topographique* de Testut y Jacob (París,

1904), la *Anatomie des membres* de Dujarier (París, 1904), el *Traité* de Krause (Leipzig, 1905), los *Précis de dissection* de Ancel (París, 1906), y de Poirer y Baumgartner (París, 1906). En histología señalaremos, el *Précis* de Branca, ilustrado con numerosos grabados originales (París, 1906). Gaup ha dado una nueva edición de la *Anatomie de la grenouille* de Ecker y Wiedersheim, tan útil èn los laboratorios de Anatomía y Fisiología (1904). En Anatomía comparada encontramos también una 6ª edición refundida de la *Anatomie des Vertébrés* de Wiedersheim, un *Atlas de l'Anatomie du cheval* de Schmalz (Berlín, (1905), la 5ª edición del *Traité* de Chauveau, Arloing y Lesbre (París, 1904). La *Histologie comparée* de Oppel se ha enriquecido con una 5ª parte, debida á Studnicka, sobre los órganos parietales (ojo pineal, epifísis), y una 6ª parte, debida al mismo Oppel, sobre los órganos de la respiración. Mencionaremos también el *Lexique des noms anatomiques* de Triepel (Wiesbaden, 1906). En Embriología, sería preciso citar á Reese, *Introduction*......, Nueva York, (1904), el nuevo *Précis* de Oscar Hertwig traducido por Julin (1905), el *Œuf humain* de Potocki Branca, etc.....

II.—Las técnicas anatómicas.—Los rayos de Rontgen en Anatomía.

Von Bardeleben acaba de publicar con este título [1] una corta noticia en la que resume, asaz felizmente, los servicios prestados hasta hoy á los anatómicos por los rayos X. Hay que tener en cuenta, desde luego, el estudio del esqueleto, que en gran parte puede observarse hasta en sus menores detalles en el ser viviente: cosa que está lejos de ser inútil para la Anatomía topográfica. Por otra parte, se han obtenido grandes ventajas en el estudio de la arquitectura de los huesos y de sus variaciones, en la mecánica de las articulaciones (mano, pie, rodilla), en el de los dedos suplementarios ó formados de un número anormal de segmentos. Además del esqueleto, se han podido observar, el corazón y los grandes vasos, y los fisiólogos no han ganado menos que los anatómicos, quienes podían precisar las relaciones sobre el ser vivo.

1 Von BARDELEBEN: *Deustche medicin. Wochenschrift*, t. XXXI, p. 674, 1905.

También se ha hecho la misma observación en el diafragma, cuyo centro frénico se consideraba como fijo hace algunos años; la radioscopía ha permitido demostrar que sus desplazamientos, y por ende los del corazón, pueden ser mucho más considerables de lo que se había creído. Los cambios de forma y de posición del estómago, han podido estudiarse en sus diversos estados de repleción. Los mismos pulmones proyectan una sombra más ó menos marcada, según el estado de expiración ó de inspiración en que estén. Se ha podido verificar la posición de la uretra durante la vida. Los procesos de osificación de la laringe, normales á partir de cierta edad, se descubren fácilmente. Por lo demás, la radiografía se ha convertido en el método predilecto para el estudio del desenvolvimiento del esqueleto. Mediante ella se puede verificar la presencia ó la ausencia de anomalías de los grandes vasos, la la modificación de sus relaciones, antes de una operación. La Anatomía y la Antropología están todavía poco adelantadas en este punto, mas no por eso hay que desdeñar sus recursos en este sentido.

Advirtamos que hasta hoy no se trata sino del hombre y de los animales vivientes, en cuyo organismo, la radiografía (ayudada por la radioscopia) nos permite, por decirlo así, penetrar sin causar lesión. Se conoce, por otra parte, todo el partido que se puede sacar de ella como una ayuda, particularmente para el estudio de los vasos. Stieda [1] demuestra que es superior á los métodos de disección y de maceración para poner de manifiesto los huesos sesamoides: él hace patente la presencia de seis de estos órganos en las cinco articulaciones de los dedos de los piés, y principalmente en un hueso sesamoide tibial no señalado todavía en el cuarto dedo.

No habrá, pues, que asombrarse de la aparición de dos nuevos *Atlas de Radiographie*, el uno de Grashey [2] y el otro de Sommer [3].

Waldeyer [4] enumera todavía otras obras [5] en una revista

1 STIEDA: *Beiträge zur klin. Chirurgie*, t. XLII, 1905, p. 237.

2 R. GRASHEY: *Atlas typischer Röntgenbilder von normalen Menschen ausgewahlt und erklart nach chirurgischpraktischen Gesichtspunkte*. Munich, 1905.

3 A. SOMMER: *Anatomischer Atlas in stereoskopischen Röntgenbildern. Wurtzbourg*, 1906.

4 WALDEYER: *Anatomische Technik. Ergebnisse der Anatomie*, t. XIV, Wiesbaden, 1905.

5 En primer lugar: *Archiv und Atlas der normalen und pathol. Anatomie in typischen Röntgenbildern*, de ALBERS—SCHONEBERG.—Hamburgo.

más amplia sobre el conjunto de las técnicas anotómicas, revista que es imposible resumir aquí, pero que es muy interesante consultar.

III.—Organos de la Circulación.

1.—Las arterias del miembro superior.

Hace tres años que hablábamos en esta revista del interesante trabajo de la señorita Berta de Wriese sobre las arterias de los miembros, y recordábamos, de acuerdo con ella y con trabajos anteriores de Anatomía comparada, cómo se encuentra en la ontogenesia y en la filogenesia, la explicación de disposiciones demasiado frecuentes, calificadas de anormales, y que no son, en suma, sino retornos á un tipo primitivo. Gœppert [1] ha completado hoy este estudio con una adición interesante en lo que concierne al miembro superior. Al examinar la serie de los mamíferos, establece que es sumamente raro el que se encuentren las regiones posterior y radial del brazo irrigadas por una humeral profunda típica nacida de la parte superior de la humeral y acompañando al nervio radial para venir á terminar un poco arriba del codo. Esa arteria no alcanza su completo desenvolvimiento sino en el caballo y en algunos monos del nuevo mundo; en los catarrinianos y en el hombre es, sin embargo, la disposición más frecuente. Pero el territorio de la humeral profunda, así comprendido, es generalmente acaparado más ó menos por ramas de la axilar, y principalmente por una gruesa rama descendente de la circunfleja posterior. En el Echidno, como lo ha demostrado ya Hochstetter, la humeral se atrofia, y es esta rama la que, por su anastomosis terminal con una rama ascendente de una colateral radial inferior (*Transversa cubiti*, de Gœppert) lleva la sangre á los dos vasos principales del antebrazo, que son aquí, como en muchos animales, la radial y la interósea. Hay allí una vía colateral preciosa, que todavía existe en el hombre, aunque poco marcada, pero que puede servir para el restablecimiento de la circulación en ciertos casos, como sirve, en

1 GŒPPERT: *Morphologisches Jahrbuch*, t. XXXIII, 1905, p. 535

efecto, en el Echidno después de la atrofia de la humeral. Gœppert no está de acuerdo con Erik Muller sobre la causa de esta atrofia, pues este último las buscaba únicamente en las disposiciones ontogénicas muy primitivas, en tanto que el autor alemán la ve en una modificación de la musculatura, en un desplazamiento de inserciones que hubiera obligado á la humeral normal á recorrer un camino en zigzag.

El debate se entabló en el trabajo de Erik Muller [1] á que hemos hecho alusión, y en una Revista general del mismo Gœppert [2], consagrados ambos trabajos á las arterias del miembro superior en general.

Erik Muller estudia de una manera muy completa estos vasos, en el hombre y en los otros mamíferos, y corrige especialmente las investigaciones de Berta de Wriese, es decir, al estudio de las variaciones por el desarrollo. Provisto de un buen material (9 embriones humanos de diferentes estaturas), mejor conservado que el del autor precedente, operando sobre ejemplares más jóvenes, y ayudándose de reconstrucciones plásticas, llega á resultados análogos, pero todavía más perfectos. Sobre el embrión de 5 milímetros, cuando todavía el miembro se halla en el estado de paleta corta, sin bosquejarse el esqueleto, ni los segmentos, distingue él un bosquejo de plexus braquial en forma de placa; un trónculo que viene de la aorta, la atraviesa y se termina más allá en una red capilar estrecha, en el eje del miembro. Los troncos más gruesos, arteriales futuros, se reconocen ya en algunos sitios por un principio de espesamiento en su pared. En los embriones de 8 á 11,7 milímetros, estas disposiciones se precisan. Las ramas del plexo braquial comienzan á separarse, formando desde luego dos troncos, uno dorsal y otro ventral, y los trayectos arteriales, siempre bajo la forma primitiva de redecillas capilares, se unen generalmente á ellas. El tronco que viene de la aorta (arteria axilar) se divide desde luego en tres ramas (plexo arterial axilar) para atravesar el plexo braquial, y se reconstituye más allá. La mayor parte de la red primitiva axil se encuentra por esto detrás del nervio ventral y representa la vía arterial principal, es decir, en ese momento, y por mucho tiempo aún, la arteria humeral se continúa por

1 ERIK MULLER: *Anatomische Hefte*, t. XXII y XXVII, 1903 y 1904.
2 GŒPPERT: *Ergebnisse der Anatomie*, t. XIV, Wiesbaden, 1905.

la arteria interósea. Una red menos importante persiste provisoriamente en el lado anterior del nervio ventral, y podrá dar, si continúa desarrollándose en una ú otra de sus ramas, las variedades conocidas de arteria humeral anterior ó superficial. En continuidad con él, y por una anastomosis con la vía arterial principal, se desarrolla la arteria del mediano (tronco importante en el embrión), en tanto que hacia el mismo nivel se desprende, detrás de la vía principal, la arteria radial. [1] Estas dos últimas formaciones, menos desarrolladas y más tardías, aparecen también bajo la forma de redes capilares. Más tarde, cierto número de estas ramas se atrofian; su persistencia puede dar nacimiento á ésta ó aquella anomalía. Los resultados definitivos concuerdan, en suma, con los de Berta de Wriese. Como este autor, Erik Muller ve aparecer las principales vías arteriales, bajo la forma de redecillas y á lo largo de los nervios. Pero esta última condición está lejos de ser tan constante como lo creía la joven anatomista belga, y de valor secundario; así, para E. Muller la redecilla capilar de donde emana la radial se desarrolla sin relaciones con el nervio del mismo nombre. Sí, las arterias, dice el autor sueco, aparecen desde luego bajo la forma de redecillas, lo cual no significa de ninguna manera que la redecilla sea una forma primitiva, desde el punto de vista filogenético; y, en efecto, no es sino raras veces, y en condiciones enteramente particulares (Bradypus, por ejemplo) cuando ciertas arterias persisten en parte, hasta en el adulto, bajo la forma de redecillas admirables. Si hay una red capilar en el embrión, es la función la que la exige, porque los primeros vasos son esencialmente vasos nutritivos para los tejidos que aquellos atraviesan. No es sino secundariamente, cuando los miembros se alargan, que sean necesarias más amplias vías de acceso para llevar la sangre hasta las extremidades, y es bajo la influencia de la presión sanguínea por la que ciertas ramas de la red se dilatan y se convierten en arterias, en tanto que otras quedan sin importancia ó desaparecen. Aunque estas vías sigan de preferencia los nervios, la proximidad de éstos no influye en manera alguna sobre el desenvolvimiento de aquéllas, pues-

1 La cubital, en su estado primitivo, es igualmente secundaria, y de menor importancia aún. Para el desarrollo ulterior, consúltese nuestro análisis del trabajo de B. de Wriese.

to que muchas aparecen y evolucionan lejos de todo tronco nervioso. Valdría mejor decir que en los trayectos y los túneles por los que pasan, frecuentemente una al lado de la otra, los vasos y los nervios están determinados por la forma, la situación y las inserciones de los órganos vecinos. Las grandes corrientes arteriales se desarrollan en la red primitiva, allí donde encuentran el sitio necesario y la mejor vía: la más frecuente es la que sigue ya el nervio (pero puede ser alguna otra), y como el paso se estrecha cada vez más bajo la presión de los órganos vecinos, las arterias y los nervios tienen mucha probabilidad para aproximarse más y más. Las redecillas capilares que acompañan á los nervios en vía de desarrollo, no están fatalmente destinadas á convertirse en troncos arteriales de alguna importancia, y pueden muy bien, permanecer como redecillas nutritivas del nervio.

Gœppert, en su revista, analiza con cuidado los trabajos anteriores, comprendiendo aquellos de que acabamos de hablar, añade observaciones personales y llega á las conclusiones principales siguientes: Las *variedades arteriales* estudiadas son de significación y valor muy diferentes, y se les puede dividir en tres grupos. En el *primero*, hay que colocar un gran número de anomalías debidas exclusivamente á procesos ontogenéticos locales, y sin ninguna importancia filogenética. Indudablemente en esta categoría es en la que hay que colocar, si no la anomalía estudiada muy bien por Gœpper en el Echidno, á lo menos la atrofia del humeral en este caso. En un *segundo* grupo están las variedades en que el atavismo representa su papel, ya sea que persistan excepcionalmente ciertos estados ancestrales y primitivos que normalmente se modificasen en el curso del desenvolvimiento, ya que se ampliasen ciertas vías destinadas normalmente á quedar como secundarias. Una *tercera* categoría está formada por los vasos que se muestran ó desaparecen repentinamente en un individuo de una especie en que las cosas pasen de un modo diverso á la regla. Hay alguna cosa enteramente nueva, pero que no deja de ser preparada por ligeros cambios, sin importancia aparente. Tal es la aparición de un nuevo tronco colateral, á los lados de una humeral que atraviesa un *foramen supracondyloideum*. Este estrechamiento subepitrocleano, causa cierto obstáculo para el curso de la sangre, y las ramas

nacidas del tronco humeral por encima y por debajo de este obstáculo aumentan de volumen y amplían sus anastomosis para suplir á ese tronco.

2.—La metameria de las arterias de la piel.

Grosser [1] ha estudiado la disposición metamérica de las arterias de la piel al nivel del tronco. Demuestra que aquella es mucho menos regular que lo que hacía creer la descripción anterior de Manchot (1889), y que, en lo que concierne á lesiones de la piel de origen vascular, es preciso atribuirles una importancia mucho menos considerable que á la disposición metamérica de los nervios. Este trabajo viene acompañado de un buen grabado, en cuyo trabajo se refiere el autor también á una interesante revista de conjunto que él había publicado anteriormente sobre la metameria de la piel [2].

3.—Una nueva especie de vasos: los sinusoides.

Entre las extremidades arteriales y los orígenes de las venas, no se había descrito hasta hoy más que una especie de vasos, los vasos capilares. Sedgwick Minot [3] propone, por el contrario, el que se distingan en estos pequeños vasos simples, de pared únicamente endotelial, dos tipos muy diferentes: los verdaderos *capilares*, y lo que él llama los *sinusoides*, á causa de su semejanza con los verdaderos senos sanguíneos. Los sinusoides difieren de los capilares por los caracteres siguientes: son relativamente anchos é irregulares, y comunican ampliamente entre sí; íntimamente adheridos á los elementos del órgano que irrigan, y generalmente sin interposición de tejido conjuntivo, no tiene forma propia comparable al tubo regular que constituye al capilar, sino que revisten las de los espacios existentes entre los cordones epiteliales llenos ó vacíos del parenquima del órgano, sobre los cuales se amoldan. Los núcleos de su pared están más apartados unos de

1 OTTO GROSSER. *Morphol. Jahrbuch*, t. XXXIII, 1905, p. 555.
2 *Centralblatt für d. Grenzgebiete d. Medicin und Chirurgie*, t. VII, 1904.
3 SEDGWICK MINOT: *On a hitherto unrecognised form of blood circulation.... Proceedings of the Boston Society of natural History*, t. XXIX, nº 10, p. 185.

otros; sus celdillas tienen tendencia á fusionarse en un sincicium. Finalmente, tendrían un origen embrionario diferente; pues en lugar de nacer por puntos de desarrollo en la extremidad de otros capilares, ó por celdillas vasoformativas, se desarrollarían por el crecimiento y la penetración recíproca de la pared de las venillas y del parenquima propio del órgano. Su morfología especial debe corresponder también á una función también especial. Minot estudia estos vasos especialmente en el embrión, en donde abundan; en el pronéfros, el cuerpo de Wolf, el hígado, el corazón, las cápsulas suprarrenales, las glándulas paratiroide, carotidea y coccigea. Buenas ilustraciones muestran los caracteres de los sinusoides, muy marcados, sobre todo, en los dos primeros órganos, en donde los tubos del riñón parecen, en efecto, flotar en un vasto seno sanguíneo de pared simplemente endotelial, cuyos repliegues penetran entre sí y unen todos sus contornos. El autor americano conviene en que, en el curso del desenvolvimiento, la importancia de esta especie de vasos va decreciendo rápidamente. El riñón permanente ya sólo tiene verdaderos capilares; en el hígado, los sinusoides se convierten rápidamente en vasos capiliformes; en el corazón, después de la formación de la arteria coronaria, son reemplazados muy pronto por capilares. Estos fenómenos de regresión, á medida que se perfecciona el órgano, parecen indicar que estos vasos representan un tipo de circulación inferior, bajo el punto de vista fisiológico. Sin embargo, persisten en ciertos órganos del adulto, y Minot presenta un buen ejemplo de ello en la substancia medular de la suprarrenal (Rata).

Recientemente, Lidia De Witt ha creído poder colocar también entre los sinusoídes á los vasos de los islotes de Langerhans, en el páncreas. [1] Es á todas luces evidente que los primeros vasos de los islotes se conducen de este modo, en los embriones de los reptiles, por ejemplo; pero, en el adulto creemos poder asegurar que no hay más que una ligera tendencia á la disposición sinusoidal, tendencia menos marcada aún en donde quiera que aparece claramente el acinus invertido, es decir, en todas partes en que el vaso tiene una individualidad propia, bien marcada, y que se convierte en un

1 LYDIA DE WITT: *Association of American Anatomists, in American Journal of Anatomy*, vol. IV, 1905.

centro al rededor del cual se disponen los elementos secretorios. De una manera general nos parece que también sería bueno no poner á los sinusoides en la misma línea que á los capilares, como lo hace Minot, sino considerarlos como una simple variedad, muy interesante, de estos vasos.

4. Primer desarrollo de los vasos linfáticos.

Florence Sabin ha demostrado (véase nuestra Revista de 1903) que los vasos linfáticos nacen (como lo había presentido Ranvier) del sistema venoso, y ha hecho notar cuatro divertículos primitivos que parten de las dos venas cardinales inferiores, los dos primeros al nivel de su reunión con las cardinales superiores, los otros dos más allá de la región renal. Federico T. Lewis [1] pretende ahora modificar y complicar esta descripción. Según él, en el conejo, el sistema linfático aparecería á lo largo de la vena yugular interna á expensas, no de uno solo, sino de muchos divertículos sacciformes consecutivos, que se desprenderían completamente de ese vaso para quedar, durante un corto espacio de tiempo, absolutamente cerrados é independientes, y acabarían por confundirse entre sí para formar un saco alargado único. No es sino en forma secundaria el que éste entrase de nuevo en contacto con la vena, más atras, en el punto en que desemboca ésta en la subclavia, y adquiriese su abertura definitiva. No solamente se formarían otros dos divertículos en la región posterior del cuerpo, correspondientes á los de Sabín, sino que en el trayecto de las venas acigos, mamaria externa, mesaraicas, etc., se desprenderían más tarde numerosos divertículos análogos, separados un momento bajo la forma de sacos cerrados, y fusionados secundariamente en un todo contínuo. Eso no sería ya pues, un cuádruple origen del sistema linfático, sino un origen difuso, por decirlo así, en el trayecto de la mayor parte de los gruesos troncos venosos. Lewis presenta las figuras de conjunto no solamente en el conejo, sino en el puerco y en el gato. El paralelismo establecido por Sabín entre los cuatro divertículos primitivos

1 FREDERIC T. LEWIS: *American Journal of Anatomy*, vol V. p. 95, 1905.

y los cuatro corazones linfáticos de los anfibios quedaría, pues, grandemente comprometido, y, por el contrario, confirmados, el brote de los principales troncos linfáticos á expensas del sistema venoso, el desarrollo ulterior de los vasos finos del centro, á la periferia. Es un modo de desarrollo curioso, pero un poco extraño, y que satisface menos al espíritu, á primera vista, que la descripción de Sabín. Será bueno que estas delicadas investigaciones sean proseguidas por otros observadores.

IV. Organos de la Digestión.

1. Forma y desarrollo de las vellosidades intestinales.

Fusari [1] ha demostrado que, en el feto humano, las vellosidades que se extienden tanto en el intestino grueso como en el intestino delgado, sufren una regresión hacia el fin de la vida uterina y desaparecen. Vuelven á formarse nuevas generaciones, pero exclusivamente en el intestino delgado. Después de que se han desarrollado las nuevas vellosidades, el sitio de la proliferación se localiza exclusivamente en el epitelio que riviste el fondo de los *infundibula*. Por divisiones repetidas se forman allí nuevos *infundibula*, y, por lo tanto, nuevas crestas y nuevas vellosidades.

La forma misma de las vellosidades adultas no es tan sencilla ni tan indiferente como se le creería desde luego. Fusari observa que, en el hombre, varía en los diferentes segmentos del intestino. En la extremidad inferior del íleon, son cónicas ó filiformes, más ó menos aplanadas: más arriba, tienden hacia la forma triangular ó laminada. En la parte superior del yeyuno, comienzan, además, á unirse en la base por sus bordes, en grupos de dos, tres ó más, formando así una especie de peines. Estos peines se unen á su vez entre sí formando una red, y alcanzan su máximum de altura en la primera parte del duodeno. Fusari hace estas investigaciones examinando sobre todo la mucosa de frente, con ayuda del

1 FUSARI: *Archives italiennes de Biologie*, t. XLII, p. 63 y p. 208 (1904).

microscopio binocular. Estudia, finalmente, otros mamíferos, y no puede volver á encontrar, en el Macaco, las vellosidades ramificadas señaladas por Rawitz.

Con motivo de este trabajo, Bujard [1] (de Génova, discípulo de Eternod) ha tenido la idea de investigar si las diversas formas observadas en las diferentes especies no estarían en relación con el régimen alimenticio. Después de haber examinado cierto número de especies de mamíferos (conejo, cerdo de guinea, rata, murciélago, marmota, cordero, gato), y teniendo en cuenta variaciones de orden secundario que existen entre los diversos segmentos intestinales, cree poder apoyar su hipótesis. Entre los herbívoros y frugívoros, lo que domina son las vellosidades foliáceas ó las crestas; en los omnívoros, las vellosidades foliáceas; en los carnívoros, las digitiformes. Siendo particularmente en éstos muy corto el intestino delgado, serían necesarios largos apéndices cilindroides para la absorción. Finalmente, hay un hecho importante, en el jóven, durante el período de amamantamiento, en que el régimen es igual para estas diferentes especies, la formas de las vellosidades es también la misma: todas son digitiformes.

Los pájaros carnívoros, en oposición á los granívoros y á los omnívoros, muestran disposiciones análogas á las de los mamíferos.

2. Vasos y nervios del páncreas.

Pensa [2] acaba de publicar una monografía muy completa sobre este asunto, no sobre los troncos de origen vascular y nervioso, sino sobre la delicada distribución de sus ramificaciones. Ha examinado treinta y cuatro especies tomadas en diversos grupos de vertebrados, hecho numerosas inyecciones, y su Memoria viene acompañada de múltiples grabados que la hacen inapreciable.

En lo que concierne á los *vasos*, se ha apegado particularmente al modo de distribución de éstos en los islotes de Langerhans, que es una de las particularidades en la vasculari-

1 E. Bujard: *Bibliographie anatomique*, t. XIV, 1905, p. 236 y *C. R. de l'Associat, des Anatomistes*, 1905 y 1906.

2 Pensa: *Internationale Monatsschrift fur Anatomie*, t. XXII, p. 90, 1905.

zación del glande. Confirma las descripciones anteriores en lo que concierne á la abundancia y longitud de estos capilares, y describe sus especiales disposiciones en cierto número de especies. "Aunque presente caracteres especiales, concluye él, la redecilla de los islotes es la continuación de la red vascular del resto del páncreas. Regularmente, son vasos capilares que penetran en su interior." Sin embargo, ha podido observar en ciertos islotes grandes la penetración de arteriolas y la salida de venillas.

Los *nervios* de los islotes no habían sido estudiados aún sino á título de simple *Nota*, en el ratón blanco, por Gentes [1]. Este autor había podido convencerse, sin embargo, de que forman una fina redecilla, todavía más rica que la del parenquima exocrino. Pensa lo confirma y lo generaliza á todos los grupos de vertebrados. Existe un plexo peri-insular y un plexo intra-insular de finas fibras varicosas. Reciben sus ramas originadas del plexo perivascular y del plexo peri-acinoso.

El segundo, forma una red estrecha al rededor de los vasos, pero penetra también en los cordones epiteliales llenos, entre las celdillas. Por otra parte, según Pensa, en el parenquima exocrino mismo, el plexo llamado peri-acinoso sería en parte intra-epitelial. La riqueza enteramente particular de los islotes de nervios, "verdaderamente impresionante," en la anguila, es también una prueba en favor de su importancia funcional [2].

V. Sistema nervioso y órganos de los sentidos.

---

1. Musculatura del iris.

Hemos tenido ya ocasión de hablar muchas veces, en revistas anteriores (1901, 1904,) de esta musculatura, de estructura un poco especial y de origen ectodérmico. Grynfeellt [3],

1 GENTES: *C. R. de la Soc. de Biologie*, 1902, p. 202.

2 Para mayores detalles sobre este asunto y sobre la estructura del páncreas en general, remitimos á nuestra doble entrega *Pancréas de la Revue générale d'Histologie* de Renaut y Regaud, 1905 1906.

3 GRYNFELLT: *Association des Anatamistes*, 1906, y *Bibliographie anatomique*, t. XV, 1906, p. 177.

autor que más ha trabajado para elucidar la cuestión, la estudia hoy en los anfibios, para quienes la existencia de un dilatador de la pupila ha sido más ó menos formalmente negada, y puesta en duda la del esfínter mismo. Encuentra allí Grynfellt, sin embargo, estos dos músculos, siempre en relalaciones estrechas de contigüidad y parentesco con el epitelio· pero con algunas particularidades curiosas. El *esfínter* está formado de celdillas fusiformes, esencialmente constituídas de protoplasma granuloso y henchidas de pigmento, con sólo una muy delgada corteza periférica de fibrillas contráctiles lisas. Son, pues, *mioblastos incompletos*. Además, si en los mamíferos y en los pájaros, estos elementos musculares se separan presto, al desarrollarse, del epitelio del iris, de donde toman origen, en los anfibios, los más internos de entre ellos quedan durante toda la vida *incluídos* en el estado disperso en pleno epitelio, y no cesan, por consiguiente, de formar parte del borde de la cúpula óptica. El *dilatador* de la pupila está representado, como en los mamíferos, por una formación mio-epitelial, es decir, por una capa muy delgada de fibrillas contráctiles desarrolladas en la profundidad misma de la hoja anterior del epitelio pigmentado del iris.

2.—Terminaciones ó expansiones nerviosas de la piel.

Desde hace algunos años, numerosas investigaciones, hechas sobre todo con ayuda del cloruro de oro y del azul de metileno, han evidenciado una multitud de hechos nuevos en la morfología de las terminaciones nerviosas sensibles, y particularmente de las terminaciones cutáneas; se han descubierto nuevas formas y comprendídose de otra manera la estructura de las antiguas. Entre los autores que más han contribuído recientemente á estos progresos, citaremos á Ruffini[1] y Dogiel,[2] después á Crevatín,[3] Sfameni,[4] Leonto-

1 ANGELO RUFFINI: Numerosos trabajos, de 1891 á 1905, en el *Annuario di Univ. di Bologna.—Mem. del Accad. dei Lincei.—Monitore zoologico.—Ricerch, nel Laborat. di Anat. d. R. Univ. di Roma..*—Atti del R. Accad. dei Fisiocritici in Siena.—Resumidos en: Las expansiones nerviosas de la piel en el hombre......en la *Revue Générale d'Histoire*, de Reanaut y Regaud, t. I, entrega 3, 1905.
2 DOGIEL: *Archiv. für mik. Anat*, t. XLI y XLIV.—*Internation, Monatsschrift für Anat.*, t. IX.—*Zeitschrift für wiss. Zool.*, t. LXXV, 1903.
3 CREVATIN: *Accad d. Sc. di Bologna*, 1899 y 1900.
4 S. SFAMENI: *Mem. de R. Accad. de Torino* (1900).—*Arch. di Fisiologia*, 1904.

wtisch[1] y Retzius.[2] Faltaba todavía una revista crítica de conjunto: Ruffini acaba de dárnosla (1905), y será la que nos sirva de guía.

De una manera general, las expansiones nerviosas[3] de la piel del hombre (incluso el tejido conjuntivo subcutáneo) son mucho más abundantes de lo que anteriormente se había creído, y se pueden distinguir tres niveles superpuestos en donde abundan: el primero, es el tejido conjuntivo subcutáneo (panícula adiposa, sobre todo); el segundo, la parte superficial de la dermis (regiones papilar y subpapilar); el tercero, el cuerpo mucoso de Malpighi de la epidermis. La capa profunda de la dermis ó capa reticular, es decir, su capa fundamental desde el punto de vista de la resistencia, está, por el contrario, completamente desprovista de terminaciones, para Ruffini. Dogiel coloca allí cierto número de terminacioncillas arboriformes. Dejando aparte esta capa, hay allí, en los otros tres niveles, tal abundancia de expansiones nerviosas que se puede verdaderamente hablar de tres capas sensibles superpuestas. La más desarrollada (por el número de fibras y de corpúsculos cerrados ó de expansiones libres) es, al nivel de las regiones más sensibles (pulpa de los dedos), la capa superficial de la dermis, con sus papilas. En otro tiempo se distinguían estas papilas en vasculares y táctiles. Esta distinción no tiene ya razón de ser: *todas las papilas contienen á la vez vasos y nervios*, como lo ha demostrado Ruffini mismo.

Las expansiones nerviosas de la piel son de dos especies: unas cerradas, ó corpúsculos; otras libres, ó abiertas, es decir, absolutamente desprovistas de envolturas. Las formas nuevas de corpúsculos son los *corpúsculos*, ú *órganos*, *de Ruffini* y los *corpúsculos de Golgi-Mazzoni*. Entre las nuevas expansiones libres, citaremos la *red amielínica subpapilar*, *los flóculos papilares*, las *expansiones en asas enroscadas*, las *aglomeraciones libres* y las *retículas perivasculares*.

Los *corpúsculos* ú *órganos de Ruffini* fueron descubiertos por este autor en 1891, y estudiados después en detalle por él

1 LEONTOWITSCH: *Internationale Monatssch. f. Anat.*, t. XVIII, 1901.
2 Retzius: *Biolog. Untersuchungen*, *N F.*, t VIII, 1898.
3 RUFFINI prefiere esta palabra á la terminación, porque no prejuzga nada en lo que concierne á las relaciones entre sí de las fibras nerviosas, actualmente en discusión, y porque, por otra parte, el análisis hace desaparecer cada vez más las protuberancias verdaderamente terminales.

mismo y por Sfameni, Crevatín y Dogiel. Están situados en el panículo adiposo subcutáneo, y de preferencia hacia la superficie, "anidados" en el espesor de los *septa* conjuntivos, interpuestos entre los lóbulos adiposos. Generalmente fusiformes, poseen una cápsula laminosa, expansión de la vaina de Henle; pero sus laminillas son tan poco abundantes (4 á 5), tan delgadas y están tan estrechamente unidas, que esta cápsula es difícil de ver y fué negada por Dogiel. La cápsula está llena de un tejido de sostén ó *huso de sostén*, constituído de tejido conjuntivo fibrilar con numerosas fibras elásticas, que en la extremidad escapan en forma de abanico; también abundan las celdillas. El corpúsculo es invadido, generalmente en puntos no fijos, por varias fibras gruesas de mielina, provenientes de la división de una sola. A la entrada, cada una sufre un último estrangulamiento (estrangulamiento pretermimal), pierde su mielina y su vaina de Schwan; su *eje cilíndrico* se divide en innumerables ramales delgados, tortuosos, enredados y *anastomosados*, que se extienden en todo el espesor del huso de sostén, formando una redecilla inextricable y continua, cubierta de gruesas *varicosidades* espinosas de tamaños muy variados. Es ésta una de las expansiones más ricas que se conocen.

Dogiel y Crevatín han descrito variedades ó modalidades diferentes, derivadas de aquellas, con el nombre de *arbúsculos ó terminaciones arboriformes* (Dogiel), ó con el de *placas nerviosas cutáneas* y *torzales nerviosos* (Crevatín). Ruffini ve en ello simples variaciones sin gran importancia. Sin embargo, en ciertas formas, reconoce que la expansión se complica y se condensa todavía más, en tanto que la cápsula y el tejido de sostén tienen tendencia á desaparecer.

Ruffini ha designado con el nombre de *corpúsculos de Golgi-Mazzoni* otros órganos pequeños descubiertos por Golgi en el perimisio, estudiados, sobre todo, por Mazzoni, y que ha vuelto á encontrar él mismo en el tejido conjuntivo subcutáneo. Demuestra que es una variedad de corpúsculos de Pacini, de estuche laminoso bien determinado, pero muy pequeños, microscópicos, globulosos ó piriformes, caracterizados, sobre todo, por la clava central, también redondeada y muy grande con relación al volumen total, y por su fibra nerviosa central, que, en lugar de permanecer única y poco dividida, se extiende en un

gran número de ramificaciones, siguiendo por un trayecto tortuoso, pero sin enmarañarse, el polo opuesto al de la entrada. Estas están dotadas, además, de un número muy grande de varicosidades, generalmente muy corpulentas, espinosas ó angulosas, y frecuentemente las espinas se ligan una con otra por filamentos muy delgados.

Las formas bien conocidas desde hace mucho tiempo, *corpúsculos de Pacini* y *de Meissner*, han sido sometidas á análisis más minucioso, y, sobre muchos puntos, los que se habían dado antes, han sido modificadas ó impugnadas. Para todos estos órganos, de una manera general, se ha intentado, desde un principio, aumentar considerablemente el número de formas y de variedades. Ruffini demuestra que es preciso guardarse de esta tendencia. La variabilidad de forma y de tamaño es infinita, y escapa á toda clasificación; además, fuera de las variedades diferentes, se encuentra, investigando un poco, toda una serie de intermediarias. El autor italiano acepta ó da, pues, muy pocos nombres nuevos: el de corpúsculos de Golgi-Mazzoni, de que acabamos de hablar; el de corpúsculos de Dogiel, para ciertos corpúsculos de Meissner, cuya fibra escapa en la extremidad para ir á constituír una expansión libre que llena toda la cima de la papila.

En segundo lugar, se ha puesto sucesivamente en evidencia, en todos estos corpúsculos, una segunda *expansión periférica* enteramente particular, descrita en 1895 por Timofeew en los corpúsculos de Pacini, y que se llama por esta razón: *aparato nervioso de Timofeew.* Esta expansión es proporcionada por una ó muchas fibras mucho más delgadas que la principal, generalmente amielínicas ó provistas de muy poca mielina, que pueden invadir el corpúsculo ya sea por los lados de la principal (c. de Pacini), ya en un punto cualquiera (c. de Meissner). Se resuelven en una expansión formada de filamentos pequeños y muy finamente varicosos, anastomosados, que rodea generalmente el tejido de sostén ó la clava central sin penetrar en ellos, ó no enviando allí sino pocas ramas. Esta expansión parece generalmente quedar independiente de la gruesa expansión central, pero no se podría afirmarlo; sin embargo, sucede con mucha frecuencia que solamente una de las dos esté impregnada y rara vez lo están las dos juntas. Hay tendencias á referir esta expansión periféri-

ca al gran simpático. Hay en ello algo de análogo hasta en los corpúsculos de Ruffini.

En tercer lugar, Ruffini afirma siempre, en los corpúsculos cerrados, la existencia de una cápsula laminar más ó menos clara, en continuidad con la vaina de Henle. En los corpúsculos gruesos de Meissner tendería solamente á reducirse, reemplazada en su mayor parte por una condensación difusa del tejido conjuntivo ambiente que formaría una segunda envoltura.

En cuarto lugar, si la forma de la expansión nerviosa queda como estaba en los órganos de Pacini, simple fibra axil (rara vez múltiple) con un inflamiento terminal, se modifica profundamente con el análisis en los órganos de Meissner, como lo han demostrado desde un principio Dogiel y Ruffini. Se sabe que, según la descripción clásica, la expansión estaría formada de discos táctiles terminales apilados, más ó menos análogos cada uno al disco único de los corpúsculos de Grandry, del pico de los pájaros, y separados por celdilla de sostén en cojinete, comparables á las dos celdillas en cojinete de los mismos corpúsculos. Ahora bien, si se la examina, haciendo una coloración muy completa, los pequeños y raros corpúsculos de Meissner compuestos de un solo lóbulo (corpúsculos monolobulares), se advierte que la disposición es enteramente distinta. La fibra, después de haber atravesado la cápsula, se resuelve en una arborización en *aglomeración reticular*, es decir, que forma un cordón continuo, tortuoso, demasiado ramificado, pero cuyas ramas se anastomosan por medio de filamentos delgados sin ninguna terminación libre. Esta expansión en redecilla lleva un gran número de varicosidades que representan allí los puntos nodales. Se encuentran, en los corpúsculos compuestos de lóbulos más ó menos independientes que presentan la misma disposición. En los corpúsculos compuestos de lóbulos apretados, por el contrario, "la fibra comienza á describir una larga serie de enrollamientos hélico espirales," que forman como la trama más grosera de la expansión, y que ocultan los otros detalles; de allí proviene la persistencia de la impresión de discos apilados que giran en espiral. Pero si se aplasta ligeramente el corpúsculo, de manera de hacer deslizar una sobre otra las vueltas de la espira, y para verlas de tres cuartos

y no ya de perfil, se vuelve á encontrar la misma disposición que en los corpúsculos monolobulares, es decir, una expansión en aglomeración reticular. Practicando cortes trasversales en el corpúsculo, Ruffini llega también al mismo resultado, y demuestra cuán errónea fué la concepción de Merkel, quien colocaba en la periferia sus inflamientos terminales: la expansión, muy rica, atraviesa en efecto, con su redecilla aglomerada todo el espesor del tejido del sostén central. El autor italiano concluye de allí que los corpúsculos monolobulares representan la forma primitiva; y es, aproximándose, cómo los diversos lóbulos de los corpúsculos se amontonan siguiéndo el eje, y cómo la expansión comprimida ha tomado la disposición hélico espiral y el aspecto de discos superpuestos. Convendría, pues, abandonar completamente el esquema que refiere los corpúsculos de Meissner á los corpúsculos de Grandry. Estos, por lo demás, representan una forma de expansión muy especializada, localizada en ciertos órganos bien determinados (pico, lengua), en un grupo zoológico perfectamente especializado también, y es infinitamente poco probable que desde el punto de vista filogenético puedan representar una forma primitiva de la que se derivasen los corpúsculos de Meissner. No se puede menos que adherirse á la mayor parte de estas conclusiones.

Queda todavía una cuestión muy controvertida, la del *tejido de sostén*, aglomeración granulosa ó clava central, que se encuentra en todas las formas de corpúsculos de que acabamos de hablar, y que sirve de sostén para la expansión nerviosa. En la teoría clásica se describía este tejido como una masa protoplásmica granulosa, salpicada de numerosos núcleos, y á la que algunos atribuyen la significación de una celdilla nerviosa. Dogiel, á causa de su método de coloración por el azul de metileno, no pone en evidencia más que una masa homogénea sin núcleos: no admite, pues, tejido de sostén, sino una cavidad llena de linfa intersticial. Pero la existencia de los núcleos es muy cierta, después del empleo de todos los otros métodos, para que pueda triunfar esta teoría. Sfameni, por otra parte, vuelve á sostener el concepto de Merkel, á saber, que en la mayor parte de las terminaciones libres ó corpusculares, cada fibra nerviosa se continuaría en la extremidad con una verdadera celdilla nerviosa táctil (las celdillas

claras periféricas de los corpúsculos de Meissner, por ejemplo). Renueva él esta teoría y la generaliza para todos los corpúsculos cerrados: todos los núcleos que se aperciben en el tejido de sostén pertenecerían á estos elementos. Pero esta es una hipótesis que está lejos de ser demostrada, porque las celdillas de sostén no se coloran ó no se impregnan generalmente como las fibras nerviosas, y nunca se ha podido demostrar su continuidad con estas últimas. Ruffini propone otra explicación, perfectamente aplicable cuando menos á los corpúsculos que llevan su nombre, en donde la presencia de las fibras elásticas en el tejido sería enteramente evidente. Según él, este tejido no sería otra cosa que *tejido conjuntivo fibrilar* rico en celdillas, y con frecuencia rico en fibras elásticas. Esta sería la expansión de una vaina especial, que ha descrito en la fibra nerviosa sensible, entre la vaina de.... Schwann y la vaina de Henle, con el nombre de *vaina subsidiaria.* Cree también poder establecer la ley de que "por regla general, en todos los órganos nerviosos periféricos, el tejido sobre el cual se apoya la expansión nerviosa es una dependencia del tejido mismo en el que el órgano está situado." He allí una concepción muy interesante y que merece ser tomada en consideración muy seria. Sin embargo, es preciso reconocer que Ruffini la generaliza acaso con alguna ligereza para todos los corpúsculos, sin dar siempre pruebas suficientes. Finalmente, si se trata especialmente del tejido conjuntivo, parece que éste no es claramente fibrilar, que presenta modificaciones, modalidades especiales que será bueno estudiar en detalle. Hasta el presente, la atención, como es muy natural, se ha concentrado en la expansión nerviosa misma y en los medios de ponerla en evidencia, más bien que en las partes accesorias, y será preciso dedicarse á éstas.

Las *expansiones libres*, como lo hemos indicado ya, se encuentran en las capas papilar y subpapilar de la dermis, que podríamos aproximar mucho más de lo que lo hizo Ruffini, no siendo la primera, en suma, más que un accidente de superficie de la segunda, con multiplicación considerable del número y variedad de las expansiones. En primer lugar, es preciso colocar aquí la *red amielínica subpapilar* de Ruffini, denominada por él, y estudiada en seguida por Sfameni, Crevatin y Dogiel. Está formada de fibras de mielina que, partiendo

del plexo nervioso superficial (intradérmico), se dirigen muy oblicuamente hacia la superficie, perdiendo su mielina, y resolviéndose en una red de mallas anchas é irregulares, en donde vienen á perderse más adelante sin cesar nuevas fibras, red dotada de una extensión considerable, tan vasta como la misma piel. De allí provienen ramas que penetran en las papillas para formar una parte de los *flóculos papilares ó expansiones en asas enrolladas* que describen una serie de volutas tortuosas al rededor del asa capilar á la que cubren frecuentemente en forma de capucha, ó *aglomeraciones libres (aglomeraciones nerviosas no encapsuladas* de Dogiel, ó *cestos nerviosos* de Cervatin), ó, finalmente, *retículas perivasculares* que estrechan los capilares, y probablemente más bien, de vasos capilares que de fibras sensitivas. Creemos que todas estas modalidades de expansiones libres pueden ser consideradas como expansiones especializadas y mejor diferenciadas de la *red amielínica superficial* con la cual se comunican ampliamente. Pero, si una parte de estas fibras libres de las papillas provienen de la red amielínica, otra sale directamente del plexo superficial y no pierde su mielina sino al aproximarse á la expansión.

Se sabe que en *la misma epidermis* se encuentran también dos especies de terminaciones nerviosas: las terminaciones libres y las hederiformes. Las primeras forman la *red de Langerhans*, que camina entre las celdillas del cuerpo mucoso de Malpighi, y viene á terminarse en pequeños botones inmediatamente debajo del *stratum granulosum* al cual no penetran. Dogiel ha demostrado lo contrario de lo que se había creído que la mayor parte de sus fibras de origen provienen de las papillas mismas, ó, más exactamente, de las fibras libres de las papillas. Será siempre dudosa la significación de los puntos nodales triangulares que existen sobre esta red, conocidos con el nombre de celdillas de Langerhans, y considerados por este autor como verdaderas celdillas nerviosas y por Ranvier como leucocitos. Retzius, Ruffini, las consideran como celdillas conjuntivas estrelladas de sostén que penetran con las fibras nerviosas. Las *expansiones hederiformes* han conservado el lugar que se les había asignado: se arrastran por las crestas epiteliales que se introducen entre las bases de las papillas y se expenden entre las celdillas de las capas profun-

das del cuerpo mucoso de Malpighi á la manera de una rama de hiedra. Pero aquí también ha sido preciso modificar la idea clásica. Cada uno de los meniscos táctiles terminales (Merkel), que se creía tallado de una sola pieza en forma de copa, al rededor del hemisferio inferior de una celdilla epitelial globulosa, se descompone, en efecto, como lo ha demostrado Dogiel, en una malla de ramúsculos muy finos y varicosos, que forman un verdadero cesto: son éstos los *cestos intraepiteliales* de Dogiel. Es bueno advertir, sin embargo, que las fibrillas quedan ligadas por una sustancia interfibrilar. Los diversos cestos están unidos entre sí por anastomosis.

Los autores de que acabamos de hablar han estudiado especialmente, sobre todo, las regiones táctiles de la piel, la palma de la mano y la yema de los dedos. El estudio de otras regiones reservaba sorpresas. En efecto, apenas se había establecido este cuadro de conjunto, cuando otro autor, Pinkus,[1] encontraba en el hombre un nuevo aparato sensitivo cutáneo que, desde el punto de vista de su función actual, no parece menos importante que bajo el punto de vista filogenético: es este el *disco del pelo ó disco yuxtapiloso* (Haarscheibe). Casi en todas las regiones de la piel, en el hombre, se encuentran estos discos anexos, si no á todos los pelos, por lo menos á un gran número de estos pequeños órganos. Son éstos, pequeñas prominencias en forma de macarones, de una dimensión de ½ á 1 milímetro, de superficie lisa, bien señaladas tan sólo en algunos sujetos, más en el hombre que en la mujer, y particularmente entre las europeas un poco pigmentadas (brazos, vientre, nuca), en donde se destacan en claro, porque el pigmento hace enteramente falta en esos sitios. Se implantan precisamente á contrapelo, en el ángulo agudo *(sinus)* que el pelo forma con la superficie libre de la piel, y en consecuencia también por el espacio subtendido profundamente por el músculo horripilador. Están constituídas por una pequeña elevación de la dermis y lleva también estas papillas poco señaladas, claramente limitada en la periferia y como estrangulada en su base por un surco demasiado profundo, en donde se hunde un relieve anular que penetra oblicuamente en el cuerpo mucoso de Malpighi, para formar una especie de *ante-*

1 PINKUS: *Archiv. für mik. Anatomie,* t. LXV, 1905, p. 121.

muro marginal (Randwall). En el territorio limitado de esta manera, la misma epidermis se espesa y densifica en todas sus capas, y su cimiento inferior está constituido de celdillas prismáticas particularmente elevadas. Un haz de cuatro á seis gruesas fibras de mielina, después de haber abastecido las vainas del pelo, aborda oblicuamente el centro del disco, y se divide en un gran número de ramas, formando un entrelazamiento que aparece tanto más rico, cuanto que el territorio vecino es relativamente pobre en nervios. Las expansiones terminales son dérmicas en parte, y nos parece, según la descripción un poco confusa del autor, que se les podía considerar como modalidades del *plexo amielínico superficial*, en parte intraepiteliales.

Pinkus vuelve á encontrar estos discos bajo formas un poco diferentes en toda clase de mamíferos, y se inclina á referirlos á las *manchas táctiles* (*Tastflecken*) de los reptiles y de los anfibios, que están anexas á un punto fijo de la escama de los primeros. Aun en el hombre encuentra, del otro lado del pelo, en el ángulo obtuso que forma con la superficie cutánea, un pequeño campo liso, muy bien limitado, que se cree autorizado á considerar como un rudimento de escama, y que es una verdadera escama en ciertos mamíferos. Es, por lo demás, en los mamíferos inferiores (monotremos) en donde los discos están más desarrollados. Deben, pues, representar una disposición ancestral. Pero el *territorio del pelo* todo entero (*Haarbezirk*) está constituido por la escama de un lado y el disco del otro, lo cual correspondería á la escama de los reptiles. El pelo mismo no tendría homólogo en la escama de los reptiles, sería una adquisición secundaria, y la papilla del pelo no sería comparable á la de la escama.

VI.—Organos de excreción.—Las nuevas investigaciones sobre el tubo urinífero ó urinario.

Aunque la cuestión quede todavía en pie, los años que acaban de transcurrir nos han traído una serie de investigaciones sobre el tubo urinífero ó urinario,[1] sobre su estructura,

1 Muchos autores, partidarios de la actividad secretoria de los epitelios del tubo, prefieren esta última expresión á las de tubo urinífero, que parece indicar un papel pasivo.

sobre el modo de funcionamiento de la celdilla renal, lo que arroja nueva luz en la histología y la histofisiología del riñón. Vamos á pasarles revista rápidamente.

1. *Desarrollo*.— Algunas palabras preliminares sobre la cuestión controvertida del desarrollo, en la cual, como es sabido, los autores se dividen en dos grupos. Los unos hacen derivar el conjunto de los tubos uriníferos, en toda su longitud, del botón epitelial del ureter, divertículo este mismo de la porción inferior del canal de Wolf, y que merecería en este caso el nombre de botón del riñón. Los otros (desde Kupffer en 1865 y Balfour en 1876, etc.) asignan á las formaciones canaliculares que constituyen el riñón permanente un doble origen: los canales colectores solos (tubos rectos ó de Bellini, etc.), nacerían del botón del ureter y representaría las extremidades, desde un principio cerradas en *cæcums*, de sus ramificaciones secundarias; el resto del tubo urinario se constituiría inmediatamente á expensas de una masa de tejido embrionario desde luego indistinto del mesenquima primitivo (tejido metanefrogenético) y se abriría secundariamente en estos tubos colectores. Aunque esta última teoría es la más compleja y la menos seductora, ha ganado terreno cada día en estos últimos años, particularmente debido á los trabajos de Emery, de Riede, de Chiewitz, de Ribbert (1889), de Herring (1900), de Haug (1903), de Keibel (1903) y de Felix (1904). Parece recibir su consagración definitiva con Schreiner..... (1902),[1] Stoerke (1904)[2] y Huber (1905).[3] Los dos últimos presentan documentos nuevos, en el sentido de que han empleado profusamente el método de las reconstituciones plásticas en cera, después de haber hecho los cortes en serie (Born). El trabajo de Huber, principalmente, que es el último en fecha, está ilustrado con numerosas figuras dibujadas según estas reconstrucciones hechas en el gato, el conejo y el hombre, para casi no dejar dudas sobre el origen y el modo de evolución del tubo urinífero. Este autor muestra la ampolla terminal de cada uno de los tubos colectores cubierta con un sombrero de tejido embrionario más denso, formado por la zona

1 SCHREINER: *Zeitschrift für wiss Zool.*, t. LXXI, 1902.
2 STOERKE: *Anatomische Hefte*, 1904.
3 C. HUBER: *On the development and shape of uriniferous tubules*.......... *American Journal of Anatomy*, vol. IV, 1905. Suplemento, p. 1.

interna del tejido metanefrogenético. La pared distal de la ampolla primaria se aplana y se divide en dos botones laterales; la extremidad de cada una de éstas se dilata en una ampolla secundaria, destinada á sufrir muchas divisiones sucesivas análogas. El sombrero de tejido metanefrogenético se divide igualmente por estiramiento, llevando cada botón (en seguida ampolla secundaria) un casquete. La porción más próxima de este casquete, que está como suspendido por debajo de la ampolla secundaria, se ordena en un botón cada vez más limitado, que se separa del resto y cuyos elementos se disponen en dos hileras muy regulares de celdillas epiteliales, entre las cuales aparece un claro muy fino; la *vesícula renal* de Emery ya bien vista por este observador, al que han seguido otros muchos. Su independencia, dicen Stoerke y Huber es á todas luces muy evidente. De un modo secundario, toma la forma de una **S** que estuviera pendiente de la ampolla terminal por su gancho superior, y muy pronto se abre allí en pleno canal.

La formación en **S** es el origen de todo el tubo urinífero propiamente dicho (excluyéndose el canal colector). Su gancho inferior se ensancha y se aplana en forma de cuchara. Es en esta cuchara en donde se desliza secundariamente la aglomeración vascular para formar la glomérula. Después, la formación en **S**, sin cesar de crecer, pierde su forma primitiva reencorvándose en nuevas circunvoluciones, de manera de constituir pronto una verdadera aglomeración, cada vez más estrecha y más compleja, una de cuyas asas se dirige hacia el hilo del riñón para formar la asa de Henle. Como lo ha demostrado ya Golgi (1889,) el alargamiento se hace casi exclusivamente en la mitad inferior de la **S**, inmediatamente antes *de la glomérula*; y un punto que representaría poco más ó menos el centro de la división superior, queda siempre (hasta en el adulto) en contacto ó casi en contacto con la cápsula glomerular. Huber sigue paso á paso en sus reconstrucciones este alargamiento y esta diferenciación. Puede de esta manera, dar un esquema del tubo adulto (hombre,) mucho más exacto que los precedentes. Cada tubo urinífero no cesa de formar una aglomeración muy distinta de las que tiene próximas, y cuya glomérula ocupa la parte inferoexterna (relativamente al eje del tubo colector); la asa de Henle está allí

directamente suspendida; el segmento intermediario (*Schltstuck*) sale del centro de la aglomeración.

Las investigaciones de embriología comparada que se deben principalmente á Brauer [1] y á Schreiner [2], y que han sido resumidas en una buena revista de conjunto, por Walter Felix [3], dan, en cierta manera, la explicación filogenética de la dualidad de origen de los tubos del riñón permanente. Se sabe que, en los vertebrados superiores, existe de cada lado de la línea media una masa muy alargada de tejido embrionario, que se llamó en otro tiempo blastema renal, y hoy se llama tejido nefrógeno ó nefrogenético. A expensas de esta masa se individualizan sucesivamente, de adelante para atrás, los tubos del cuerpo de Wolf ó riñón primitivo (mesonefros), después, los del riñón permanente (metanefros.) Ahora bien, hasta en el mesonefros se ha podido encontrar en diversos sitios un sistema colector que se desarrolla independientemente de los tubos urinarios propiamente dichos. Así, en el *Hipogeofis* (anfibio ápodo), Brauer demuestra que al nivel de cada segmento metamérico del cuerpo, se forman, en el seno del tejido nefrógeno, muchas generaciones sucesivas de canalículos del cuerpo de Wolf. Los primarios vienen á ponerse directamente en relación con el canal de Wolf, pero los secundarios permanecen por algún tiempo cerrados y para cada uno de ellos se desarrolla un divertículo hueco del canal de Wolf, que desemboca con él en su extremidad. Estos divertículos son, por consiguiente, especie de uréteres del riñón primitivo. Schreiner describe un proceso análogo en los pájaros. En los mamíferos, la facultad que tiene el tejido nefrógeno de engendrar canalículos secundarios se limita á los últimos segmentos, y, por consiguiente, sólo en esos es donde vemos formarse uréteres, es decir, divertículos laterales que provienen del canal de Wolf. Pero, como el tejido nefrógeno de los últimos segmentos es exclusivamente metanefrogenético, es decir, exclusivamente reservado á la edificación del metane-

1 BRAUER: *Zool. Jahrb.* t XVI. 1902.
2 SCHREINER: *Zeitscr. fur wiss Zool.*, t. LXXI, 1902.
3 W. FELIX. *Entwickelungsgeschichte der Excretionssystems* (1888 á 1904), *in Ergebnisse der Anatomie*, t. XIII, 1904 (Litt. 1903), p. 592.—Este trabajo, aparte de otras cosas, presenta sobre todo una exposición muy completa del desenvolvimiento y de la evolución del pronefros en la serie de los vertebrados.

fros ó riñón permanente, los uréteres se limitan también al territorio de este riñón, de tal manera que no existen, en los mamíferos, uréteres que se dirijan al riñón primitivo, sino únicamente un uréter del riñón definitivo.

2.—*Estructura del tubo urinario.*—La estructura del tubo en el adulto ha sido el objeto de muchos trabajos, entre los cuales citaremos desde luego los de Sauer [1], Renaut [2], Disse [3], Regaud y Policard [4], Benda [5], Rathery [6], Tribondeau [7], Joseph [8], Retterer [9], y Policard y Mawas [10].

De todos estos trabajos, como de las investigaciones anteriores, resulta desde luego que el tubo urinario, á pesar de sus variaciones, presenta un cierto número de caracteres comunes en la mayor parte de los vertebrados de las diferentes clases. Así, es una cosa enteramente excepcional el que Huot [11] señale la ausencia de las glomérulas de Malpighi en el riñón de los pescados lofobranquios. Sin embargo, poco más ó menos, como lo hace notar Vignon [12] en una revista anterior, se encuentra un segmento secretor con una orla en cepillo que se continúa inmediatamente con la glomérula, y, más allá de ella, una parte estrecha de epitelio diferente, que tan sólo en los pájaros y en los mamíferos, forma una verdadera asa de Henle. Con frecuencia se ve reaparecer en seguida un nuevo segmento ancho y más ó menos contorneado.

En algunos animales, sin embargo, se pueden encontrar partes sobreañadidas. Una de las más curiosas es, en los ofi-

1 SAUER: *Archiv. für mik. Anat.*, t. XLVI,. 1895 y t. LIII 1899.

2 RENAUT: *Traité d'Histologie*, 1899, y *Bulletin Acad. Médecine*, París, 1903.

3 DISSE: *Harnorgane, in Handbuch der Anatomie de K. von Bardeleben*, 1902.

4 REGAUD Y POLICARD: *Investigaciones sobre la estructura del riñón de algunos ofidios. Arch. d'Anat. microsc.*, t. VI, 1903.—*Estudio sobre el tubo urinario de la lamprea. C. R. de l'Association des Anatomistes.* Montpellier, 1902.

5 BENDA: *Milochondria des Nierenepithels. Verhandl. der Anat. Gesellsch.* Heildelberg, 1903.

6 RATHERY: El tubo contorneado del riñón. *Thèse méd.* París 1905, y *Arch. de path.* ext.

7 TRIBONDEAU: Muchas notas á la *Soc. de Biol.* (París) y á la *Soc. Linéenne* (Burdeos,) sobre el riñón de los ofidios y de los quelonianos, 1901 á 1904.

8 JOSEPH: *Zentralkorper der Nierenzelle. Verhandl der Anat. Gesell. Genf*, 1905.

9 RETTERER: *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1906, y *Associat. des Anat.*, 1906.

10 POLICARD Y MAWAS: *Associat. des Anat.*, 1906.

11 HUOT: *Ann des Sc. nat. Zool.*, 1992 y *Thèse sciences.*

12 VIGNON: *Année Biologique*, t. III, 1897, p. 281.

dios, el segmento, muy hinchado en el macho, más delgado en la hembra, perfectamente descrito ya por Timondeau y aun con anterioridad, pero del cual Regaud y Policard han sido los primeros en demostrar la diferencia de estructura en los dos sexos, por cuya razón le llaman *segmento sexual.* Hay en el macho una secreción particular, granulosa (células gigantes de R. Heidenhain,) probablemente utilizada en las funciones genitales (por los espermatozoides en la cloaca). Se recordará que Mœbius describió en 1885, en el riñón del erizo de mar, una modificación sexual análoga ligada á la nidificación. De la misma manera Borcea [1] demuestra que en los selacianos, la parte anterior del riñón secreta un líquido blanquizco que sería nutritivo para los espermatozoides.

Otras partes del tubo pueden estar ciliadas. Esto se conoce desde hace mucho tiempo en los anfibios. Reanut y Tribondeau los han observado en los ciclostomos y en los ofidios. Pero han sido sobre todo Regaud y Policard quienes recien temente los han estudiado con cuidado en estos dos grupos. En la lamprea, el segmento ciliado es estrecho y se continua con la glomérula en los ofidios, además de un segmento ciliado inicial análogo al cuello, se encuentra un segundo grupo ciliar al principio del segmento delgado, sin contar los elementos diseminados y esparcidos en estos dos puntos. En todos estos animales se trata de largas pestañas compuestas ó flamas vibrátiles, que, particularmente entre los ofidios, se continúa á lo lejos en espiral en la luz y en el sentido de la corriente. Sobre el polo libre de la celdilla existe una zona circular muy limitada, como polvoreada de corpúsculos basales, de cado uno de los cuales parte un filamento ciliar delgado. Estos filamentos quedan soldados entre sí y se reunen en cono de emergencia, después en una tira larga, estrecha y espesa que representa la pestaña compuesta. Los autores lioneses han podido verificar sobre los tubos recién disociados el movimiento helicoidal regular y sincrónico de estas pestañas, que "*dibujan una hélice moviéndose con admirable regularidad.*" Crean una corriente bien determinada y se alejan de la glomérula, contribuyendo evidentemente á la propulsión de la orina. En la lamprea, cuyo tubo urinario está aplanado á este nivel, las pestañas compuestas se unen á su vez en un

1 Borcea: *C. R. Acad. Sciences*, Paris, 1904.

ancho *haz vibrátil*, que no forma sino una sola y ancha lámina vibrante transversal.

Casi no tenemos nada nuevo en lo que respecta á la *glomérula de Malpighi*, á no ser la noticia de su ausencia, indicada ya antes, en un grupo limitado (Lofobranquios, según Huot), ó también la presencia de glomérulas dobles, bífidas, frecuentes, según Beer [1], en el riñón humano. Tribondeau, Regaud y Policard confirman, en lo que concierne á los ofidios, la existencia de una masa conjuntiva central en la glomérula, en cuya superficie un solo capilar describe sus flexuosidades, recubierto por un *revestimiento sincicial* de aspecto muy diferente, en donde el protoplasma y los núcleos se reunen de preferencia en los surcos [2].

El *tubo contorneado* nos detendrá un poco más: aquí están los más interesantes problemas que hay que resolver, aquí es sobre todo á donde se ha dirigido el esfuerzo de los observadores. Desde luego, señalemos, de paso, el trabajo de Ruhle (1897) [3], quien, aceptando la opinión anterior de Mall (1891) demuestra que la membrana propia de este tubo está esencialmente formada por una red de fibrillas finas. Para estos dos autores, no ha sido esta, pues, una verdadera *membrana propia*, sino únicamente la última serie fibrilar del tejido intersticial. Es permitido encontrar, con Disse, que van un poco más lejos, puesto que esta capa resiste á la maceración en los ácidos minerales fuertes, que destruyen el tejido intersticial, y, con Vignon, que no han probado la ausencia de una substancia cimentante amorfa entre las fibrillas.

3. *Celdilla renal. Las estrías basales.*—Tratemos, pues, del epitelio. Todos los autores están de acuerdo en lo que respecta á su fragilidad y á la dificultad de fijarlo con precisión: así pues las divergencias comienzan desde que se trata de interpretar las disposiciones que demuestran las preparaciones. Las dos más características son: por una parte, las *estrías paralelas de la base*, consideradas por R Heindenhain como

1 BEER: *Zeitschrift für Heilkunde*, t. XXIV. 1903.
2 Los autores lioneses no pronuncian aquí la palabra epitelium. Creemos, lo mismo que Disse, que casi no se puede dudar de que el pequeño revestimiento delgado de la glomérula no sea de origen epitelial, si se recuerda que este epitelio existe en el feto y va adelgazándose cada vez más. Entre esta capa y el sincicio endotelial vascular, Regaud y Policard, contrariamente á Tribondeau, ponen de manifiesto una basal.
3 RUBLE: *Archiv. für Anatomie*, 1897.

bastoncillos, porque él ha podido aislarlas bajo esta forma en determinadas condiciones; por otra parte, la fina estriación de la superficie libre descrita por Tornier con el nombre de "*ribete en cepillo.*"

Recordamos desde luego que se ha creído poder explicar de una manera muy sencilla hace algún tiempo, la existencia de la primera de estas particularidades. Hortoles (1881), Hedinger (1888), habían demostrado, por la impregnación en el nitrato de plata, que las bases de las celdillas en el tubo contorneado, vistas de frente, por el exterior, están, á la manera del endotelio de los linfáticos, recortadas como piezas de un juego de paciencia y engranándose recíprocamente. Bohm y Davidoff, en su *Histología* (1895) demostraron que las eminencias basales se continúan bajo la forma de crestas hasta una altura muy grande sobre las paredes laterales de la celdilla, Landauer (1895) mostró claramente estas crestas ó plegamientos laterales por el método de doble impregnación de Ramón y Cajal, y concluye de esto que las estrías paralelas de la base no corresponden á una estructura especial del protoplasma, sino que son la expresión óptica de estas crestas laterales. Esta era una solución elegante del problema, pero una solución demasiado sencilla. Como lo ha dicho Benda, esta disposición hace comprender la razón de por qué normalmente las celdillas renales no muestran límites y parecen á primera vista fusionadas en un sincisio, en tanto que estos límites aparecían claramente en ciertos casos patológicos, cuando las celdillas se hinchan y se desengranan [1]; pero no explica la presencia de los bastoncillos aislados que obtiene Heindenhain por medio de la maceración. Von Ebner, en el tratado de *Histología* de Koelliker (1899), igualmente encuentra mal fundadas las aserciones de Landauer. Existe, pues una estructura intraprotoplásmica correspondiente á la estriación. Pero, ¿cual es esta estructura? Según Rothstein (1891,) Sauer, Disse, Theohari, [2], *no existirían bastoncillos, sino únicamente filas de granulaciones*, dispuestas sobre los filamentos de una redecilla fina protoplásmica de mallas alargadas en el sentido del eje celular. Rathery se adhiere á esta

1 Y aun en este caso pueden todavía continuar manifestando una estriación clara.
2 THEOHARI: *THESE*, Paris, 1900.

teoría: en efecto, dice él las granulaciones aumentan de volúmen en ciertas lesiones ó se disuelven: entonces se ve que desaparece la apariencia de bastoncillos. Admite la red, pero le atribuye menor importancia: no se manifiesta en ciertos elementos sino porque las granulaciones han sido mal fijadas ó destruídas. Sauer admite que las estrías se continúan, menos marcadas, en la zona supranuclear; para Rathery, como para Disse y otros, no se encuentran allí sino granulaciones no ordenadas en serie. El orden, y por consiguiente, la estriación, no existen en los ofidios (Regaud y Policard.)

Benda, sin embargo, proclama de nuevo la existencia de verdaderos bastoncillos paralelos que atraviesan casi toda la altura de la celdilla, salvo el vértice en los mamíferos. Su método especial los pone de relieve con gran claridad. No son cadenas de granos (ó, según su terminología, *mitocondrios*); pero la filogenesia y la ontogenesia demuestran, sin embargo, que han pasado por esa face. En efecto, entre los antibios, los filamentos existen también en el tubo contorneado, pero no se extienden sino hasta el polo apical del núcleo, y están constituidos cada uno por una hilera de gránulos muy finos. No sucede lo mismo en el embrión de los ratones. Un hecho curioso es el de que, entre los anfibios, no en el tubo contorneado, sino en el segmento siguiente, en donde los bastoncillos alcanzan el máximum de su desarrollo y atraviesan la celdilla de la base á la cima. Policard y Mawas encuentran la misma disposición en los teleosteanos. Según Benda, los hilos de granos y los bastoncillos representan un papel esencial en la celdilla renal. Los primeros mitocondrios que ha descrito, en el filamento espiral de los espermatozoides en vías de formación, parecía referirse á una función motriz; también Benda emite la misma hipótesis para los bastoncillos del riñón. Según él, serían contráctiles, acercarían más la parte superior de la celdilla á su base y harían salir de este modo los productos de secreción acumulados en la celdilla. A su relajación correspondería el hinchamiento; el máximum de altura del elemento y la estrechez de su capacidad.

Pero se sabe, por otra parte, que, desde hace algunos años, se han estudiado en un gran número de glándulas (principalmente en las salivares y el páncreas) filamentos del mismo aspecto, á los que se ha llamado ergastoplásmicos, y cuyo pa-

pel en la elaboración de los productos de secreción parece evidente. Era preciso esperar que algún autor extendiese esta concepción á los bastoncillos renales. En efecto, esto es lo que ha sucedido: Policard[1] vuelve al estudio de estas formaciones, principalmente en la rata blanca. Allí encuentra filamentos continuos que tienen la estructura, las reacciones y las variaciones secretorias del ergastoplasma, y á las que no hay que dar otro nombre ni asignar otro papel. Llega á las mismas conclusiones que Mawas al estudiar el riñón de los teleosteanos.[2] Ya había observado con Regaud, en varios sitios, cadenillas de granos muy finos en la celdilla renal de los ofidios, aunque ésta no muestra ni estrías claras, ni una disposición, en hileras, de sus granulaciones gruesas. Evidentemente se imponía la concordancia hecha por Policard; sin embargo, importa tener aún alguna cautela en lo que concierne á la celdilla renal, que elabora poco sustancias nuevas, y cuyo mecanismo de secreción es todavía, en suma, poco conocido. Habrá probablemente que hacer también una distinción entre las muy finas granulaciones mitocondriales, ó ergastoplásmicas, y las granulaciones más groseras, que pueden ser colocadas en serie también como lo está la arquitectura general del elemento, y que pueden derivarse de las primeras, ó quedar independientes.

4.—*El ribete en cepillo.*—Acaso sería mejor llamarlo, con Regaud y Policard, *ribete estriado* (ó *cutícula estriada*), porque no está comprobado en manera alguna que los bastoncillos que lo constituyen estén ligados entre sí por una sustancia amorfa intermediaria. Es éste también un objeto de vivas controversias. Algunos, como Disse, no quieren oír hablar de ello. Para este autor, la cima (ó cúpula de la celdilla: Zellkuppe), es decir, casi toda la zona supranuclear, tiene una constitución especial y cambia considerablemente de aspecto con los diversos estados de la secreción. A veces se hace absolutamente clara, cuando está henchida de líquido, á veces aparece más ó menos groseramente estriada: la apariencia del ribete en cepillo, muy inconstante, no sería sino uno de los aspectos

1 POLICARD: C. R. de la *Soc. de Biologie*, 1905. Dos comunicaciones.
2 Es singular que aquí las formaciones ergastoplásmicas estén desarrolladas hasta el máximum no en el tubo contorneado, sino en el segmento siguiente.

que reviste en el curso de sus transformaciones, y según la fijación por ciertos reactivos; el pretendido ribete formaría parte integrante del protoplasma, del que no se distinguiría en otras circunstancias; sus estrías no serían más que trabéculos de "*espongioplasma*," orientados y separados por un "*hialoplasma*" líquido.

La mayor parte de los otros autores están lejos de aceptar esta concepción, y encuentran un ribete en cepillo, no constante en muchos puntos ó discontinuo, pero superpuesto al cuerpo celular en su polo libre, y enteramente distinto de él. Sauer, cuyo trabajo tiene ya algún tiempo (1895), llega á una concepción opuesta en todos sentidos á la de Disse, y ve en el ribete en cepillo una diferenciación *absolutamente constante* y de una importancia funcional capital. Demuestra que las otras descripciones dependen de malas fijaciones.

La mayor parte de los fijantes considerados, por lo demás, como excelentes (la solución de Flemming, por ejemplo), no valen nada para la celdilla renal, que se hincha, se vacuolisa y revienta dislocándose su ribete en cepillo con la mayor facilidad. Un solo líquido le ha dado excelentes resultados, empleándolo con grandes precauciones: es el alcohol acético con cloroformo de Carnoy, llamado también líquido de Van Gehuchten ó de Gilson (sus discípulos). Renaut proclama igualmente la importancia del ribete estriado, en el cual ve la membrana dialisante por excelencia.

Regaud y Pòlicard la veían alta y constante en la lamprea, salvo en los tubos agotados y envejecidos. Lo mismo que Tribondeau, la encuentran mucho más delgada, pero también constante (cuando menos en período de secreción), aunque susceptible de ciertas variaciones entre los ofidios. Sin embargo, es fácil de fijar en los vertebrados inferiores.

Especialmente Rathery ha hecho suya la tesis de Sauer, en un trabajo muy escrupuloso sobre los mamíferos. Como éste, se sirve únicamente del líquido de Carnoy modificado; él observa el riñón vivo, por pequeños fragmentos, estudiados hasta donde es posible en el órgano todavía en su sitio. Demuestra, (hecho confirmado antes por Policard y Garnier [1]) que diez minutos después de la muerte el ribete comienza á alterarse; que al cabo de dos horas, y con mayor razón después de vein-

1 POLICARD Y GARNIER: *C. R. de la Soc. de Biologie*, diciembre de 1905.

ticuatro, está generalmente dislocado ó fluído, y con frecuencia ha desaparecido completamente; y por último que la mayor parte de los reactivos hinchan la celdilla y la hacen estallar, comprendiendo generalmente toda la zona supranuclear. Por el contrario, el ribete tendría que ser muy resistente á las lesiones patológicas, y se le volvería á encontrar, después de una buena fijación, aun sobre epitelios muy alterados por la enfermedad. Son éstas indicaciones preciosas para la anatomía patológica del riñón, á la cual Rathery trata sobre todo de dar una base sólida, Encuentra, sobre el riñón vivo ó absolutamente fresco, tanto en el hombre, como en el perro, el conejo y el cerdo de Guinea, después de fijación apropiada, por una coloración con la hematoxilina de fierro y la fuchina ácida, el ribete en cepillo *continuo y en todos los tubos* contorneados, sin excepción alguna (así como en la rama ascendente del asa de Henle). Está formada en todas partes por pequeños bastoncillos delgados, comprimidos, pero no obstante muy perceptibles, vivamente coloreados por la fuchina ácida. Cada bastoncillo estaría implantado sobre un gránulo, como lo ha observado Nicolás en el cuerpo de Wolf. (Regaud y Policard, Joseph, creen, por el contrario, poder rechazar la existencia de los granos basales). Una solución de sal marina á 12,5 °/oo (punto crioscópico $\triangle = 0°,78$), mantenido en la estufa á 37°, conservaría de media á una hora la celdilla renal viva, con su estructura y su ribete estriado intacto, pero la menor desviación superior ó inferior á este grado de concentración acarrearía consigo inmediatamente su muerte y su dislocación. No es una acción tóxica, sino una acción osmótica (ó de osmonocividad) la que explica la mala fijación de la celdilla por los líquidos no isotónicos, y su fácil alteración después de la muerte: es éste un elemento muy sensible á las menores variaciones de concentración de los líquidos ambientes. El ribete estriado existe ya en los embriones del conejo, de dos centímetros y medio, mucho antes de la aparición de las estrías basales. Pronto veremos la importancia de estas comprobaciones por medio del examen de las teorías de la secreción.

5.—*Granos de segregación.*—Tribondeau ha descubierto, en la celdilla del tubo contorneado de los ofidios, otra particularidad muy interesante: es la presencia, en la mitad superior

de la celdilla, de un gran número de granos de secreción demasiado grandes (ó granos de segregación de Renaut y Regaud) á los cuales llama *granos urinarios*. Señala sus variaciones funcionales en los diferentes tubos.

Regaud y Policard han confirmado la existencia de esos granos en los mismos animales. En una disociación del tubo fresco, estos granos les aparecían esféricos, frecuentemente amarillo verdosos, más comúnmente incoloros y difíciles de ver. Pero, si se añade á la solución fisiológica de sal una pequeña cantidad de rojo neutro, se les ve, en la celdilla todavía viviente, acaparar y acumular este color hasta el punto de colorearse vivamente de rojo, quedando incoloro el protoplasma. Entonces se pueden seguir fácilmente sus variaciones, comprobar que, en ciertos tubos, son finos y poco numerosos (evidentemente es ésta su primera fase), que en otros son gruesos, abundantes, comprimidos entre sí, y llenando toda la cima de la celdilla. Como lo han demostrado Himmel y Plato, en otros objetos, no sería el grano mismo el que se coloreara, porque, (puesto absolutamente en libertad, palidece en seguida), es el líquido vacuolar el que lo embebe y rodea, es el protoplasma vecino. [1] Las mezclas de Bouin y de Lenhossek permiten fijar estos granos; toman entonces vivamente la hematoxilina de fierro y los colores de anilina. Algunos, probablemente menos maduros permanecen más pálidos. Se puede decir, en resumen, que cada tubo contorneado, pasa sucesivamente, por cierto número de fases funcionales en el curso de los cuales se carga de granos pequeños en un principio, que engruesan, maduran, y finalmente, desaparecen.

En los mamíferos se han encontrado granos análogos, pero más raros, más pequeños, y esparcidos en toda la región supranuclear. Arnold (1902) [2] los puso en claro (en los ratones) haciendo en el tejido subcutáneo inyecciones de rojo neutro que es eliminado por el riñón, ó disociándolos aún en este líquido. Rathery, en la piezas señaladas, no puede volver á

1 Se han emitido diversas teorías para explicar este hecho. ¿No se le podría interpretar sencillamente como revelador de la existencia, al rededor de cada corpúsculo, de intensos fenómenos de oxidación, traicionando aquí la elaboración del ácido hipúrico? Se sabe que la menor huella de ácido (é igualmente el agua oxigenada: Regaud) hace pasar al rojo vivo una solución diluida de rojo neutro.

2 ARNOLD: *Anatomischer Anzeiger*, t. XXI, 1902, p. 417.

encontrar en los mamíferos esos granos, que sin embargo él colorea fácilmente en la rana. No parecen pues, tener la misma importancia, ó cuando menos, son más efímeros, ó menos distintos del protoplasma.

Se han encontrado también otros productos en la celdilla renal. Muchas veces, son éstas gotitas de grasa, pero, más frecuentemente aún, gotitas de cuerpos próximos á las grasas (colesterinas, lecitinas, ó combinaciones mal determinadas de albuminoides y de grasas). Gurwitsch (1902) [1] encuentra en la rana un gran número de estos *vacuolos lipoides* (acompañados con frecuencia de vacuolos salinos) y, como vamos á verlo, los ha hecho representar un papel considerable. Regaud y Policard encuentran que son numerosos en los ofidios, bajo la forma de vesículas mamelonadas, de contornos irregulares, coloreables (según fijación) por la hematoxilina cúprica de Weigert, ó por la hematoxilina férrica. Pero parecen tener poca importancia en los mamíferos, en donde son pequeños é inconstantes: los vacuolos acuosos son allí más frecuentes.

6. *Corpúsculo central y pestaña.*—Zimmermann [2] (1898) ha encontrado en la celdilla renal del conejo, como en muchos otros elementos epiteliales, un corpúsculo central próximo á la superficie, bajo la forma de diplosoma. De los dos granos, el más periférico, llevaba una pequeña pestaña central extremadamente delicada, continuándose interiormente por una raíz. Disse (1902) hace la misma observación en la rata y el perro. Joseph (1905) confirma esto. En ciertos animales (torpedo), el diplosoma se desdoblaría. Sería en este caso una tendencia de la celdilla de la pestaña central, el pasar al estado de celdilla ciliada ordinaria. Refiriendo, como muchos autores, los corpúsculos basales á la presencia de pestañas mobibles, se rehusa á ver uno en la base de cada uno de los bastoncillos del ribete estriado: la presencia del diplosoma y de la pestaña central excluiría la posibilidad de su existencia.

7. *Mecanismo de la secreción.*—Armado con todos estos datos, ¿se ha podido llegar á nuevos resultados en lo tocante á la función del tubo contorneado? Cada autor cree conseguir-

1 GURWITSCH: *Archiv. für die gesamt. Physiologie*, t. XCI, 1902, p. 71.
2 ZIMMERMANN: *Archiv. für mik. Anat.*, t. LII, 1898.

lo por su parte, pero los resultados son todavía poco concordantes.

En primer lugar, la antigua teoría (sostenida todavía por Sobieranski, 1895) que atribuye al tubo contorneado, no un papel de secreción, sino un papel de reabsorción (tomaría del sérum sanguíneo filtrado naturalmente por la glomérula, la albúmina y otros diversos materiales), está cada día más abandonada. Lindemann [1] ha instituído la experiencia siguiente: En los perros vivos liga el ureter y llena de aceite de olivo el bacinete. Si hubiese reabsorción de una parte de la orina á su paso á través del riñón, dice, habría allí ascención del aceite en los tubos excretores; ahora bien, jamás ha podido comprobar su penetración en el parenquima renal. Habría qué hacer algunas objeciones á esta experiencia. La función secretora del tubo contorneado (porque otras partes pueden reabsorver) queda aún más claramente demostrada por las funciones estructurales recientemente dadas á conocer, y principalmente por la presencia clara, en ciertos vertebrados por lo menos, de granos y vacuolos de secreción. Está demostrado también por el desecho á este nivel de las materias colorantes inyectadas. ¿Pero cómo se hace esta secreción?

Aquí comienzan las divergencias. Hemos visto ya la opinión de Disse, que en manera alguna tiene en cuenta la existencia del ribete en cepillo, puesto que no ve allí más que una simple apariencia. Pero la mayor parte de los autores, admitiendo la existencia frecuente, si no constante, de este ribete, le hacen representar un papel. Sus observaciones se aproximan casi todas, más ó menos, á las de Nicolás sobre el cuerpo de Wolf (1891), y de van Gehuchten (1890-1893) sobre el intestino medio de la *Ptychoptera contaminata*. Como estos autores, ven ellos, en el momento de la secreción, bolas de aspecto sarcódico apartar los bastoncillos del ribete y venir á emperlar la superficie y después desprenderse: es ésta una especie de filtración. La concepción de Disse (1892-1902) no es, en suma, sino una variante de esta teoría, variante en la cual el ribete en cepillo no tiene existencia separada. Es ésta la *teoría vesicular*. Todos los autores que la admiten, y todavía es

1 LINDEMNN: *Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat.*, t. XXXVII, 1904.

ésta la opinión clásica, consideran las bolas como producto de secreción, ó vacuolos, que llenasen la luz sobre sus preparaciones, y que están generalmente estrechadas la una contra la otra á punto de dar la impresión de una sustancia reticulada.

Enteramente distinta, por consiguiente, es la concepción de Renaut y sus discípulos (Hortolés desde 1881, Regaud y Policard) quienes consideran esas bolas como verdaderas bolas sarcódicas que traducen una alteración y con más frecuencia una mala fijación de la celdilla. Enteramente distinta es también la concepción de Sauer, y la de Rathery, quien rehace y completa sus experiencias. Para estos dos últimos, para Renaut, Regaud y Policard, el ribete ó cutícula estriada, es la membrana dialisante esencial para la comprensión de la secreción, ya sea que haya allí ó no cambio molecular, como lo admite Koranyi (1894). [1] Para Sauer y Rathery, existe, como ya lo hemos visto, en todos los tubos, en todos los estadios de la secreación normal, y es continua y absolutamente invariable. Unicamente la amplitud de la capacidad, dice Rathery, indica las variaciones excretorias. En el mínimum de secreción, el corte transversal del tubo muestra una capacidad estrecha, estelar, de celdillas muy altas; en el máximum la luz es amplia y las celdillas bajas. Creemos que es mejor decir que el primer aspecto traduce el período de carga ó principio de la secreción, el segundo, el período final y el agotamiento que le sigue inmediatamente. El ribete estriado es, para Rathery, no solamente una membrana dialisante muy sensible y viva, sino también un medio de protección contra la osmonocividad posible del líquido contenido en la luz. Esta luz estaría siempre, después de una buena fijación *absolutamente libre* de productos figurados. Normalménte, el líquido que allí corre, venido de la glomérula, es una solución salina de tensión osmótica constante, y de tal naturaleza que no puede ser en grado alguno osmonociva para la celdilla. Si se aumenta en una fuerte proporción y de un modo prolongado la cantidad de los cloruros, aumenta la concentración de la ori-

1 Segun KORANYI, habría, al nivel del tubo contorneado, cambio equimolecular entre el cloruro de sodio eliminado por la glomérula y las moléculas orgánicas salidas de la sangre por intermedio del epitelio del tubo. Regaud y Policard hacen observar que tal cambio no puede tener lugar en los divertículos (véase más adelante).

na en el tubo y produce lesiones renales y la albuminuria; si el epitelio ha sido dañado anteriormente, las menores variaciones en los cloruros harán aparecer esta albuminuria.

Regaud y Policard emitían ya ideas análogas, pero menos desarrolladas, sobre los procesos osmóticos al nivel del ribete en cepillo. Una de sus observaciones demuestra, por lo demás, la independencia relativa de la glomérula y del tubo contorneado; es ésta la comprobación de la existencia en la lamprea (y los teleóstenos: Mawas) y en los ofidios, de divertículos de tubos contorneados, teniendo la misma estructura que estos tubos, pero en los cuales no puede pasar la corriente que viene de la glomérula. Todas las teorías que exigen la dependencia estrecha de las dos partes del tubo urinífero (y en primer lugar la de la reabsorción) reciben por este hecho un ataque profundo.

Debemos mencionar aún la teoría de Gurwitsch. [1] El botánico Overton (1897) [2] ha descubierto que las celdillas vivas no se dejan penetrar sino por la sustancias solubles en los cuerpos lipoides, y, para explicarlo, admite que poseen en su superficie una pequeña capa de protoplasma impregnada de lipoides. Gurwitsch trata de aplicar estos datos á la celdilla renal. Reconoce que ella constituye una excepción, puesto que se deja penetrar por cuerpos insolubles en los lipoides (azul de anilina, rojo, congo, ácido úrico,, etc.) No sólo los deja penetrar, sino que ès fácil verificar que los acumule en cantidad considerable. Admite, pues, que la capa protectora impregnada de lipoides falte aquí; pero, en cambio, las vacuolas de contenido lipoide representarían un gran papel. Serían organitos más ó menos permanentes de la celdilla, destinados precisamente á disolver en cantidad considerable y acumular las sustancias por eliminar, que poco á poco pasarían á la luz, en donde Gurwitsch cree haber visto frecuentemente abrirse estas vacuolas. Sin embargo, Regaud y Policard jamás han podido hacer absorver á las vacuolas lipoides el rojo neutro que los granos de segregación toman con tanta intensidad. Admiten, pues, la acumulación en un alto grado de concentración de las materias por eliminar, en los vacuolos de contenido líquido ó pastoso, y particularmente en

1 GURWITSCH: *Archiv. f. die gesamt. Physiologie*. t. XCI, p. 71. 1902.
2 OVERTON: *Pringsheim Jahresber. f. wiss. Botanik*, t. XXXIV, 1899

los que contienen los granos de segregación; pero rehusan el localizar este poder en las vacuolas que ellos mismos han descrito como lipoides. Entre los vacuolos de alta tensión osmótica y el líquido de la luz, se establecería, para terminar, una corriente exosmótica regulada por el ribete estriado dialisante. Poco importaría que este ribete desapareciera ó fuera modificado en ciertos estadios, con tal de que estuviese presente en el momento en que es necesaria su intervención como dialisador. Así retocada, la *teoría de los acumuladores* es muy seductora; pero habrá sin duda, que introducir cambios y adiciones á las descripciones de Gurwitsch, y aun á la ley de Overton. Como lo hace notar, por otra parte, Policard (Tesis), no está probado que esos vacuolos sean los mismos que ha visto Gurwitsch en dos estadios diferentes en la base y en la cima de la celdilla. Hay aquí pues toda una serie de observaciones muy interesantes para continuarlas y sobre todo para ampliarlas.

Estas investigaciones se ligan con las que se han hecho desde hace mucho tiempo para encontrar el lugar exacto de eliminación de los principios esenciales de la orina. Se sabe que estas investigaciones remontan hasta R. Heidenhain (1874), quien tuvo la idea de hacer eliminar por el riñón, carmín de índigo inyectado en la sangre, precipitarlo en su lugar durante su eliminación por medio de una fijación apropiada, y hacerle marcar de esta manera, por medio de un precipitado azul, el camino que había recorrido. Comprobó, por este medio, que la eliminación tiene lugar por las celdillas epiteliales del tubo contorneado, y no por la glomérula. Policard [1] presenta una buena revista de conjunto de todas las experiencias del mismo género que se han hecho después con otras sustancias colorantes (rojo neutro, azul de toluidina, azul de metileno, etc.). Demuestra que con ligeras variantes, los hechos observados confirman, en suma, los datos de Heidenhain. Biberfeld [2] llega á los mismos resultados experimentando con sales coloreadas ó incoloras, aun insolubles, con tal de que no fuesen tóxicas.

¿Pero se puede inferir del modo de eliminación de estas

1 POLICARD: *Thèse Lyon*, 1903.
2 BIBERFELD: *Archives de Pflüger*, 1905, y *Habilitationsschrift*, *Breslau*, 1904.

sustancias extrañas el de los constituyentes normales de la orina? Sin ser idénticos, responden estos autores, los fenómenos celulares de la eliminación, no pueden ser sino muy próximos. Sin embargo, sería bueno poner de manifiesto estos constituyentes normales á su salida, lo cual se ha conseguido recientemente. Anten (1901) [1] hace circular en el riñón de los perros vivos una solución amoniacal de cloruro de plata, que no precipita los clururos, ni los fosfatos, ni la albúmina, pero que precipita el ácido úrico y sus sales en el estado de urato de plata. Arrastra, por una inyección de solución fisiológica de sal, la plata no utilizada, fija el riñón por medio del alcohol, reduce el urato de plata por exposición de los cortes á la luz, y encuentra allí los tubos contorneados y las ramas ascendentes de la asa de Henle henchidas de finas granulaciones negras de plata reducida, en tanto que las glomérulas no contienen nada. Sin conocer estos resultados, Courmont y André [2] han tenido la idea análoga de descubrir "las diversas sustancias del grupo púrico" por el nitrato de plata lavando ampliamente los cortes para desclorurarlos antes de platearlos. Han obtenido los mismos resultados, salvo que aperciben también granos de plata reducida en la rama descendente. Regaud [3] hace resaltar la importancia de estas experiencias. En las preparaciones de los autores franceses ha podido verificar que, en la rana, los granos de plata reducida, demasiado gruesos y abundantes, corresponden como situación á las vacuolas de albuminoides y de cristaloides (región supranuclear), que deben, los unos y las otras, servir de apoyo á la sustancia revelada y no á las vacuolas lipoides. En el perro, en donde los productos están poco desarrollados, los granos están diseminados y son más finos. Acaso sea esto porque la sustancia por eliminar permanezca en combinación con la sustancia viviente para no separarse de allí sino en el momento de la excreción. Los granos son desigualmente abundantes en los diversos tubos, lo que corresponde exactamente á la alternativa funcional señalada antes (Regaud).

Finalmente, nos queda que hablar, para terminar con el

1 ANTEN: *Archives internat. de Pharmacodynamie*, 1901
2 COURMONT et ANDRÉ: *Soc. médic. des hôpitaux de Lyon*, 1904.
3 REGAUD: *Lyon médical*, 20 de noviembre de 1904, y *Soc. méd. des hôpitaux.*

mecanismo de la secreción, de la teoría enteramente reciente de Retterer [1]. Contrariamente á todos los autores precedentes, Retterer, admite que el "epitelio renal nace, crece y muere como el de una glándula sebácea. A medida que la sangre lleva al riñón los materiales extraños ó los resíduos, se impregna la celdilla renal de ellos, y, en tanto que ella envejece y cae en deliquio, los arrastra para afuera." De este modo se puede explicar que el riñón se convierta en "un órgano de equilibración ó de depuración, sin que sea necesario recurrir á hipótesis no verificables, tales como la filtración, la dialisis, la contracción de los bastoncillos ó el cambio molecular."

Estas conclusiones están basadas en experiencias hechas en cerdos de guinea, mantenidos en estado de anuria ó de poliuria, según estén sujetos á un régimen seco ó húmedo, y sometidos á inyecciones subcutáneas de cloruro de sodio, de urea ó de azul de metileno. En ciertos momentos se observarán muchas capas de núcleos en los tubos, y se destruirán las celdillas más centrales; su funcionamiento sería, pues, holocrina. A la manera de Disse, Retterer considera el ribete en cepillo como una formación temporal, y representando únicamente la porción superficial del protoplasma en ciertos estadios. Podríase hacerle aparecer á voluntad en algunos reactivos. Conclusiones tan distintas de las de la mayoría de los demás autores requieren evidentemente una verificación minuciosa antes de ser admitidas, lo mismo que las críticas dirigidas por Retterer á las otras teorías, exigen el que se les examine con cuidado.

En el trascurso de esta exposición no hemos hablado del núcleo de la celdilla renal, porque su papel eventual en la secreción es todavía muy dudoso y está poco estudiado. Sin embargo, según Tribondeau, entre las celdillas contorneadas, unas tienen un grueso nucléolo central, otras carecen de él; pero se le volverá á encontrar entonces en pleno protoplasma en donde se metamorfosearía en "granos urinarios," es decir, en granos de secreción. Regaud y Policard creen que se trata de un sencillo arrastramiento por la navaja. Ellos han encontrado á veces corpúsculos cromatoides próximos al nú-

1 RETTERER: *C. R. de la Soc. Biol.*, 1906, y *Association des Anatomistes*, Burdeos, 1906.

cleo, pero de una manera muy inconstante; niegan absolutamente su fragmentación en granos de segregación, pues según ellos, la participación del núcleo en la secreción no está aquí rigurosamente demostrada, y, en todos los casos, no podría ser sino indirecta.

E. Laguesse,
Profesor de Histología
en la Facultad de Medicina de Lille.

Traducido de la *Revue générale des Sciences pures et appliquées* del 30 de diciembre de 1906.

FIN DEL TOMO VII.

Págs.

IX. Reglamento para el medio internado de la Escuela Nacional Preparatoria (aprobado provisionalmente por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes). 933

X. Resolución relativa á modo de comprobar los conocimientos de alumnos de las clases de lectura comentada de producciones literarias selectas en la Escuela Nacional Preparatoria..... 934

XI. Oficio relativo á las faltas de asistencia que no deben ser computadas á los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, para los certificados de que hablan los artículos 55 y 56 de la ley vigente.... 935

XII. Conmemoración del centenario del nacimiento del sabio mexicano Dr. Leopoldo Río de la Loza. Acuerdos relativos 936

XIII. Fórmula conforme á la que se pide la protesta de los alumnos de la Escuela Nacional de Jurisprudencia al declararles que se les considera dignos de recibir el título de Abogado (propuesta por el Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia y aprobada por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes el 15 de agosto de 1907)...... 938

XIV. Estadística de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, año escolar de 1906 938

XV. Memoria de los trabajos realizados en la Escuela Nacional de Medicina de México, en particular de los años de 1905 y de 1906......... 940

XVI. Tarifa de precios de las operaciones que se practican en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental. Oficios relativos.... 975

XVII. Horario del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental. (Año escolar de 1907 á 1908)..... 977

XVIII. Informe de las labores del Instituto Patológico Nacional durante el año de 1906 978

XIX. Supresión del reconocimiento que debía efectuarse en agosto de 1907 en el Conservatorio Nacional de Música y Declamación............ 986

XX. Noticia de las propiedades artísticas y literarias registradas del 1º de marzo al 31 de mayo de 1907............... 987

XXI. Informes del C. Amado Nervo, en cuanto á la enseñanza de la lengua y de la literatura nacionales......... 994

XXII. *Variedades Universitarias*. Revista anual de anatomía.... 1028